# ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТМ МҰНАЙ» ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «TIMAL CONSULTING GROUP»



#### ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ САЙГАК

Директор
TOO «Timal Consulting Group»



Бабашева М.Н.

#### Список исполнителей

Ф.И.О.	Должность	Подпись
	Директор департамента	
Абытов А.Х.	экологического	worked
AUBITUB A.A.	проектирования TOO «Timal	concer
	Consulting Group»	
	Ведущий инженер-эколог	
	департамента	
Хасенова М.В.	экологического	elle -
	проектирования TOO «Timal	V
	Consulting Group»	
	Инженер-эколог	
	департамента	P
Толеуишова Г.С.	экологического	alo C
	проектирования TOO «Timal	89
	Consulting Group»	
	Техник-эколог департамента	
Бисенова А.А.	экологического	11.
висенова А.А.	проектирования TOO «Timal	A I
	Consulting Group»	
	Инженер-эколог	
	департамента	<i>f</i>
Камелов А.Б.	Камелов А.Б. экологического	
	проектирования TOO «Timal	
	Consulting Group»	

№	Содержание				
	Введение	4			
1	Цель работы	8			
1.1	Предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами	8			
1.2	Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета	9			
1.2.1	Современное состояние воздушной среды	10			
1.2.2	Поверхностные и подземные воды	12			
1.2.3	Состояние недр	13			
1.2.4	Растительный и животный мир	14			
1.2.5	Почвенный покров	15			
1.2.6	Радиационная обстановка	17			
1.3	Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности, соответствующее следующим условиям	18			
1.4	Категория земель и цель использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	19			
1.5	Показатели объекта, необходимых для осуществления намечаемой деятельности	19			
1.6	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	20			
1.7	Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий	21			
1.8	Ожидаемые виды, характеристики и количества эмиссий в окружающую среду, иных	22			
	вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со				
	строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой				
	деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также				
1.0	вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия	100			
1.9	Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут использованы к	189			
	ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности	212			
2	Описание затрагиваемой территории с указанием численности ее населения,	213			
	участков, на которых могут быть обнаружены выбросы, сбросы и иные негативные воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, с				
	учетом их характеристик и способности переноса в окружающую среду				
3	Описание возможных вариантов осуществления намечаемой деятельности с	214			
	учетом ее особенностей и возможного воздействия на окружающую среду,	21.			
	включая вариант, выбранный инициатором намечаемой деятельности для				
	применения, обоснование его выбора, описание других возможных рациональных				
	вариантов, в том числе рационального варианта, наиболее благоприятного с				
	точки зрения охраны жизни и (или) здоровья людей, окружающей среды				
4	Варианты осуществления намечаемой деятельности	214			
5	Возможный рациональный вариант осуществления намечаемой деятельности.	215			
6	Информация о компонентах природной среды и иных объектах, которые могут	215			
	быть подвержены существенным воздействиям намечаемой деятельности				
6.1	Жизнь и (или) здоровье людей, условия их проживания и деятельности	215			
6.2	Биоразнообразие (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы,	215			
	природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных,				
6.2	экосистемы)	217			
6.3	Земли (в том числе изъятие земель), почвы (в том числе включая органический состав,	21/			
6.4	эрозию, уплотнение, иные формы деградации) Вода (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)	218			
6.5	Атмосферный воздух	220			
6.6	Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических	221			
0.0	систем	<i>22</i> 1			
6.7	Материальные активы, объекты историко-культурного наследия	221			
6.8	Взаимодействие затрагиваемых компонентов	221			
7	Возможные существенные воздействия (прямых и косвенных, кумулятивных,	222			
	трансграничных, краткосрочных и долгосрочных, положительных и				
	отрицательных) намечаемой деятельности на объекты				
8	Обоснование предельных количественных и качественных показателей эмиссий,	224			
1	физических воздействий на окружающую среду, выбора операций по управлению				
	отходами.				
9	Обоснование предельного количества накопления отхолов по их видам	324			

10 Обоснование предельных объемов захоронения отходов по их видам.	325
11 Информация об определении вероятности возникновения аварий и опасных	325
природных явлений, характерных соответственно для намечаемой деятельности и	
предполагаемого места ее осуществления, описание возможных существенных	
вредных воздействий на окружающую среду, связанных с рисками возникновения	
аварий и опасных природных явлений, с учетом возможности проведения	
мероприятий по их предотвращению и ликвидации	
12 Описание предусматриваемых для периодов строительства и эксплуатации объекта	332
мер по предотвращению, сокращению, смягчению выявленных существенных	
воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду, в том числе	
предлагаемых мероприятий по управлению отходами, а также при наличии	
неопределенности в оценке возможных существенных воздействий – предлагаемых	
мер по мониторингу воздействий (включая необходимость проведения	
послепроектного анализа фактических воздействий в ходе реализации намечаемой	
деятельности в сравнении с информацией, приведенной в отчете о возможных	
воздействиях).	
13 Меры по сохранению и компенсации потери биоразнообразия,	334
предусмотренные <u>пунктом 2</u> статьи 240 и <u>пунктом 2</u> статьи 241 Кодекса	
14 Оценка возможных необратимых воздействий на окружающую среду и	334
обоснование необходимости выполнения операций, влекущих такие воздействия,	
в том числе сравнительный анализ потерь от необратимых воздействий и выгоды	
от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном,	
экономическом и социальном контекстах.	
15 Цели, масштабы и сроки проведения послепроектного анализа, требования к его	335
содержанию, сроки представления отчетов о послепроектном анализе	
уполномоченному органу.	
16 Способы и меры восстановления окружающей среды на случаи прекращения	336
намечаемой деятельности, определенные на начальной стадии ее осуществления	
17 Сведения об источниках экологической информации, использованной при	337
составлении отчета о возможных воздействиях	
Приложение – 1. Изолинии	339
Приложение – 2. Расчет рассеивания	359
Приложение – 3. Лицензии	565
Приложение – 4. Справка с Казгидромета	570
Приложение – 5. Контракт на добычу	573
Приложение – 6. Нетехническое резюме	576

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Месторождение Сайгак в административном отношении находится на территории Темирского района Актюбинской области Республики Казахстан. Месторождение тектонически приурочено к восточной прибортовой части Прикаспийской впадины.

Месторождение Сайгак открыто в 1995 году компаниями Elf Aquitaine и Veba Oil and Gas GmbH при бурении скважины 1, где из нижнетриасовых и верхнепермских отложений получен приток нефти. Дальнейшие разведочные работы осуществлялись компанией Шелл Темир Петролеум Дивелопмент.

В 2021 г. ТОО «Смарт Инжиниринг» выполнен отчет «Пересчет запасов нефти, растворенного в нефти газа и попутных компонентов месторождения Сайгак по состоянию на 01.09.2020 г», запасы утверждены и поставлены на Государственный баланс Протокол ГКЗ №-2358-21-У от 03.11.2021 г.

Утвержденные геологические и извлекаемые запасы нефти и растворенного газа составили:

	Нефть, т	гыс.т	Растворенный газ, млн.м <sup>3</sup>		
Категория	геологические	извлекаемые	геологические	извлекаемые	
В	3405	1240	223	73	
$C_1$	4166	1407	349	108	
$C_2$	238	63	24	7	

Настоящий Контракт на добычу углеводородов на месторождении Сайгак, расположенный на территории Актюбинской области Республики Казахстан (далее - Контракт) подписан « 14 » декабря 2023 года в соответствии с решением Комиссии по предоставлению права недропользования по углеводородам (протокол о результатах аукциона по предоставлению права недропользования по углеводородам от 20 октября 2023 года №288337) между Республикой Казахстан от имени которой действует Министерство энергетике Республики Казахстан (далее Компетентный орган), и товариществом с ограниченной ответственностью «ТМ Мунай» (далее - Недропользователь), далее совместно именуемые стороны.

ТОО «ТМ Мунай» является недропользователем по Контракту (регистрационный №5299-УВС от 14.12.2023г.) на право недропользования для добычи углеводородов на месторождении Сайгак с Дополнением №1 от 22.11.2024 года на срок 25 лет, и действует до 14 декабря 2048 года.

Настоящая работа «Проект разработки месторождения Сайгак» составлена в соответствии с Договором №1-ОК от 27.02.2025г., ТОО «Timal Consulting Group» с использованием всех фактических материалов по скважинам, данных гидродинамических и геофизических исследований скважин и на основе запасов нефти, числящихся на государственном балансе.

Работа выполнена согласно требованиям «Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр», регламента руководящего документа «Методические указания по составлению проектов разработки нефтяных и нефтегазовых месторождений» и по результатам новых данных, полученных в ходе реализации проектного документа.

В процессе выполнения отчета использованы отчетные материалы, оперативная геолого-промысловая информация, представленные геологической службой ТОО «ТМ Мұнай».

Площадь участка недр (горного отвода), составляет — 10,92 кв.км. Глубина отвода — минус 2505м.

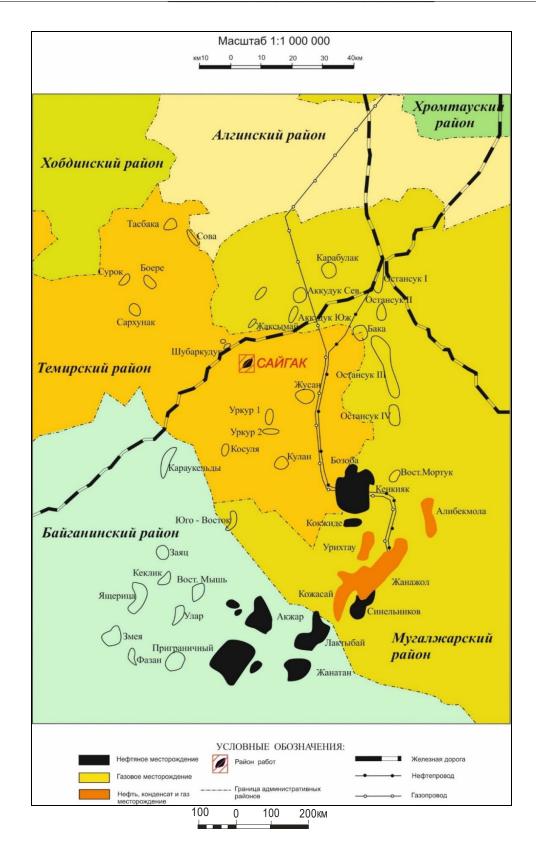


Рис. 1. – Обзорная карта района работ



Рис.2.- Карта расположения горного отвода



Рис.3.- Карта расположения месторождения подземных вод уч.Сайгак



Рис. 4. – Карта схема расположения проектируемых скважин №20(2030г.), №21(2032г.)

#### ЦЕЛЬ РАБОТЫ.

Месторождение Сайгак в административном отношении находится на территории Темирского района Актюбинской области Республики Казахстан.

Цель работы – обоснование рациональный системы разработки и добычи нефти на месторождении.

## 1.1. Предполагаемое место осуществления намечаемой деятельности, его координаты, определенные согласно геоинформационной системе, с векторными файлами

Месторождение Сайгак в административном отношении расположено в Темирском районе Актюбинской области Республики Казахстан, в 10км от районного центра п. Шубаркудык и в 190 км от областного центра - г. Актобе. Сообщение с областным центром возможно железнодорожным транспортом по линии Актобе — Атырау и Актобе — Мангыстау, а также автомобильным транспортом по асфальтированной автодороге Актобе — Атырау и далее до месторождения 10-11 км по грунтовой дороге.

Ближайшая жилая зона с.Шитубек расположена на расстоянии 0.6 км в западном направлении. Ближайший водный объект (р.Шили) расположена на расстоянии 0,6 км в юго-западном направлении.

Территория проектируемого УПН расположена в районе месторождения Сайгак на полого-увалистой поверхности Урало-Эмбенского структурно-денудационногоплато в природной зоне сухих степей и полупустынь, с резко-континентальным засушливым климатом.

В орографическом отношении площадь Сайгак представляет собой денудационную равнину, пересеченную небольшими реками (главным образом пересыхающими), сухими руслами и оврагами. Постоянный поверхностный сток имеют только реки Эмба и Темир. Сток их формируется на территории рассматриваемого региона с недостаточным увлажнением. Питание их преимущественно снеговое с весенним половодьем.

По климатическим условиям площадь месторождения относится к зоне полупустынь. Климат резко континентальный с колебаниями температур: от плюс  $40^{0}$ С летом до минус  $38^{\circ}$ С зимой. Среднегодовое количество атмосферных осадков редко превышает 200 мм. Толщина снежного покрова до 0.5 м, глубина промерзания почвы достигает 2.0 м. Зимой, весной и осенью на территории месторождения господствуют ветры восточного и северо-восточного направления, средняя скорость их в январе и феврале 5 м/сек, а годовая скорость ветра не более 4.0 м/сек.

Вода во всех реках и ручьях пресная, хорошего качества. Водоснабжение существующих на территории населенных пунктов осуществляется из рек, озер и колодцев с механическим подъемом воды, глубина их 1-8 м, наполняемость 200-700 л/час. Для технических нужд может использоваться вода верхнемеловых отложений.

В демографическом отношении район относится к числу средненаселённых.

Население занято в сельском хозяйстве и на нефтедобывающих промыслах.

С экономической точки зрения район благоприятен для освоения: рядом находятся Кенкиякское, Жанажольское и др. месторождения, интенсивно развито сельское хозяйство, много населенных пунктов, имеются сырьевые базы строительных материалов.

В данное время в пределах лицензионного блока карьерные работы по выработке стройматериалов (песок, глина) не ведутся. Район работ характеризуется слабой сейсмической активностью.

Таблица 1.1 Координаты угловых точек горного отвода

$N_{2}N_{2}$	Географические координаты угл. точек				
угл.точек	Северная широта	Восточная долгота			
1	49° 4'49.00"	56°35'18.00"			
2	49° 6'0.00"	56°36'18.00"			

3	49° 6'14.00"	56°37'58.00"
4	49° 5'37.00"	56°39'18.00"
5	49° 4'5.00"	56°37'9.00"

Площадь участка недр (горного отвода), составляет -10,92 кв.км. Глубина отвода — минус 2505м.

Из участка недр (горного отвода) исключается месторождение поземных вод – участок Сайгак вдзб. (ХПВ, ПТВ).

Таблица 1.2 Координаты угловых точек месторождения подземных вод уч.Сайгак

N <u>o</u> N <u>o</u>	Географические координаты угл. точек		
угл.точек	Северная широта	Восточная долгота	
1	49° 5'14.38"	56°37'15.57"	
2	49° 5'27.75"	56°37'15.57"	
3	49° 5'27.76"	56°37'4.32"	
4	49° 5'37.74"	56°37'4.36"	
5	49° 5'37.89"	56°36'43.70"	
6	49° 5'24.07"	56°36'43.80"	
7	49° 5'24.20"	56°36'55.05"	
8	49° 5'14.38"	56°36'55.08"	

### 1.2. Описание состояния окружающей среды на предполагаемой затрагиваемой территории на момент составления отчета

В данном разделе рассмотрено воздействие на атмосферный воздух при осуществлении работ.

Определены возможные источники образования и выделения в атмосферу загрязняющих веществ. Составлен перечень вредных загрязняющих веществ, выбрасываемых в приземный слой атмосферы, подлежащих нормированию. Установлена номенклатура загрязняющих веществ и объем выбросов.

#### Природно-климатические условия

Климат района резко континентальный c жарким сухим летом, продолжительной холодной зимой, с большими суточными и сезонными колебаниями температуры воздуха. Самое холодное время года — январь и февраль, когда температура опускается до -30- 35°C. Зимой наблюдается продолжительный период морозной погоды, который начинается примерно в середине декабря. Период морозной погоды продолжается до середины марта. Лето сухое, жаркое, безоблачное и продолжительное, температура поднимается до  $+30+40^{\circ}$ C. Солнечное сияние летом продолжается от 10 до 12 часов в сутки, зимой соответственно 5-6 часов. За год составляет 2600-2700 часов. Устойчивый переход температуры через  $+15^{0}$ C (условное начало лета) наступает во второй половине первой декады мая, а осенью этот переход совершается в середине сентября. Средняя температура летних месяцев составляет +  $23+26^{\circ}$ С. Безморозный период длится 165-170 дней. В последней декаде сентября возможны умеренные заморозки как воздуха, так и почвы. Отмечаются морозные погоды при температуре воздуха ниже -25°C и ветре более 6 м/с. В особо морозные зимы температура опускается до -40°С

Таблица 1.2.1. - Общая климатическая характеристика

таолица 1.2.11. Оощия климати псекая характеристика	
Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А	200
Коэффициент рельефа местности, η	1,0
Средняя минимальная температура воздуха самого холодного месяца (январь)	-7,0 градуса мороза
Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца (июль)	+26,1 градуса тепла
Среднегодовое количество осадков	10,7 мм
Количество осадков за холодный период года (с XI по III)	22,58 мм
Количество осадков за теплый период года ( с IV по X)	25,7 мм
Среднее число дней с пыльными бурыми	18 дней

Скорость ветра, превышение которой составляет 5%	9,7 м/с
--	---------

Таблица 1,2.2 – Средняя месячная температура воздуха (°С) за 2 квартал 2025г.

I	I	П	III	IV	V	VI
	-7,0	-9,0	1,9	11,8	17,8	21,8

Таблица 1.2.3 – Средняя месячная влажность воздуха (%) за 2 квартал 2025г.

11111111111	- 1				
I	II	III	IV	V	VI
74	75	71	59	51	48

Таблица 1.2.4 – Средное месячное атмосферное давление воздуха (гПа) за 2 квартал 2025г.

` <del>-</del>		***		***	T 77
1	11	111	IV	V	VI
996,2	998,0	992,1	989,3	987,7	980,8

Таблица 1.2.5 – Максимальная скорость ветра по месяцам (м/с) за 2 квартал 2025г.

			** *** (***, *)		
I	II	III	IV	V	VI
16	15	16	16	14	13

Таблица 1.2.6 – Осадки по месяцам (мм) за 2 квартал 2025г.

	0 000,41111 110 1110 1111	() 5			
I	II	III	IV	V	VI
11.6	36,6	16,7	32.2	17.2	43,5

Таблица 1.2.7 – Средняя годовая повторяемость (%) направлений ветра

1 11 OUT 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11	С Редини год	(02422 110210)	3310 H T O C 1 B ( 7 0	, man paren	222 202 200		
C	CB	В	ЮВ	Ю	Ю3	3	C3
10	9	15	18	9	11	15	13

Таблица 1.2.8 – Средняя скорость ветра (м/с) по направлениям

C	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	3	<b>C3</b>
3,1	3,1	3,9	3,9	4	4	4,1	4

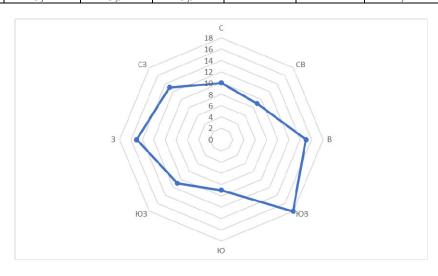


Рис. 1.2.1 – Роза ветров

#### 1.2.1 Современное состояние воздушной среды

Ниже предствалены результаты анализа проб атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны за предыдущие года. Согласно результатам концентрации загрязняющих веществ находятся в пределах нормы.

При проведении производственного экологического контроля природопользователь имеет право осуществлять производственный экологический контроль в объеме минимально необходимом для слежения за соблюдением экологического законодательства Республики Казахстан. При проведении производственного экологического контроля природопользователь обязан:

- 1) разрабатывать программу производственного экологического контроля и согласовывать ее с уполномоченным органом в области охраны окружающей среды;
- 2) реализовывать условия программы производственного экологического контроля и документировать результаты.
- В рамках осуществления производственного экологического контроля выполняются
  - > операционный мониторинг;
  - > мониторинг эмиссий в окружающую среду;
  - мониторинг воздействия

Мониторинг воздействия включает в себя наблюдение и контроль состояния следующих природных компонентов (сред) в районе расположения предприятия:

- атмосферный воздух. контролируемый в пределах санитарно-защитной зоны предприятия;
- поверхностные воды. контролируемые для оценки состояния и миграции загрязняющих веществ в том числе через подземные воды;
- почво-грунты в пределах отведенной полосы и установленной охранной зоны. а также почвы которые могут быть подвержены загрязнению в результате эксплуатации объектов предприятия;
  - растительный мир приуроченный к контролируемым участкам почв;
  - животный мир в районе размещения предприятия.

Результатом проведения мониторинга воздействия в части наблюдения и контроля за основными компонентами природной среды является технический отчет по результатам проведения мониторинга эмиссий и воздействия.

Операционный мониторинг (или мониторинг соблюдения производственного процесса) - это наблюдение за параметрами технологического процесса производства с целью подтверждения того что показатели деятельности природопользователя находятся в диапазоне который считается целесообразным для его надлежащей эксплуатации и соблюдения условий технологического регламента данного производства.

#### МЕХАНИЗМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ

Обеспечение качества означает разработку системы мероприятий, направленных на обеспечение соответствия измерений установленным стандартам качества.

Для обеспечения качества и достоверности инструментальных замеров необходимо следующее:

- отбор и анализ проб проводить в соответствии с установленными методами;
- проводить отбор проб поверенными и сертифицированными приборами;
- использовать стандартные процедуры обращения с пробами и их транспортировки;
  - проведение анализа с использованием установленной лабораторной практики;
  - проведение анализа в сертифицированных/аккредитованных лабораториях;
- проводить калибровку оборудования в соответствии с установленными методами;
  - участие в межлабораторных оценках.

Атмосферный воздух — Газоанализатор (Переносной автоматический газоанализатор ГАНК-4 (A, P, AP) с принудительным отбором проб воздуха, предназначен для измерения концентрации загрязняющих и вредных химических веществ, содержащихся в атмосфере, в воздухе рабочей зоны, в замкнутых помещениях и в промышленных выбросах.), Аспираторы ПУ 4Э, ПУ 3Э, Хроматэк, напорная трубка.

Почва, вода — пробоотборник, анализатор жидкости, ph метр, анализатор растворенного кислорода, кондуктометр, спектрофотометр, спектрометр.

Таблица 1.2.1 Результаты анализа проб атмосферного воздуха на границе санитарно-защитной зоны

Точки отбора проб	Наименование загрязняющих веществ	Фактическая концентрация	Норма ПДК м.р., мг/м <sup>3</sup>	Наличие превышения ПДК, кратность	Предложения по устранению нарушений и улучшению экологической обстановки
1	2	3	4	5	6
Точка №1	Диоксид азота	0,05085	·		-
(наветр.)	Оксид углерода	2,675			-
	Диоксид серы	<0,025	0,5	-	-
	Сажа	<0,025	0,15	-	-
	Метан	<25	50,0	-	-
	Углеводороды	<0,5	1,0	-	-
	нефти (C <sub>12</sub> –C <sub>19</sub> )				
	Сероводород	<0,004	0,008	-	-
	Формальдегид	<0,0015	0,05	-	-
Точка №2	Диоксид азота	0,0581	0,2	-	-
(подветр.)	Оксид углерода	2,77	5,0	-	-
	Диоксид серы	<0,025	0,5	-	-
	Сажа	<0,025	0,15	-	-
	Метан	<25	50,0	-	-
	Углеводороды	<0,5	1,0	-	-
	нефти (C <sub>12</sub> –С <sub>19</sub> )				
	Сероводород	<0,004	0,008	-	-
	Формальдегид	<0,0015	0,05	-	-

#### 1.2.2 Поверхностные и подземные воды

Основным критерием загрязнения водных источников области является качество воды и степень ее пригодности для питьевых и хозяйственных нужд. Качество воды оценивается по физическим, химическим и санитарным показателям и, в первую очередь, значениям предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ для водоемов хозяйственно-питьевого, коммунального и рыбохозяйственного водопользования.

Гидрографическая сеть рассматриваемой территории представлена наиболее крупной рекой - р. Темир.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод могут быть азотосодержащие, органические вещества, фенолы и нефтепродукты, так как река протекает как по территории сельскохозяйственного использования.

Во время проведения работ предусматривается потребление воды на следующие нужды:

- хозяйственно-питьевые нужды;
- технические нужды

Вода используется на питьевые и технологические нужды на период проведения работ. Вода на период проведения работ привозная бутилированная сторонней организацией.

Актюбинская область занимает территорию 30062,9 тыс. га, из них 22 322,9 тыс. га относится к территории Урало-Каспийского бассейна, остальная часть на Тобол-Торгайский бассейн.

На территории области насчитывается около 500 озер и течет 175 рек протяженностью от 20 до 593 км, в том числе крупные: 593 км река Иргиз, 500 км река Жем, 257 км река Илек, 225 км река Кобда, 200 км Орь и 192 км река Торгай.

В зависимости от небольшого количества осадков и высокого уровня испарения поверхностных вод на территории области область относится к районам недостаточного увлажнения. В связи с этим в реках области мало воды. Объем воды рек и временных водотоков формируется только за счет зимних осадков.

На территории области числится 174 ГТС из них 12 в республиканской собственности, 140 в коммунальной собственности, 22 в частной собственности.

Цель гидротехнических сооружений (далее – ГТС), находящихся в коммунальной собственности - орошение скота и садоводства, эти дамбы относятся к 4 классу опасности, угрозы подтопления населенных пунктов нет и обеспечены техническими паспортами и земельными актами ГТС.

Ежегодно компетентными специалистами в целях обеспечения качественной подготовки к весеннему паводковому периоду проводится анализ состояния ГТС области, находящихся в коммунальной собственности.

Основными источниками питания рек являются талые снеговые воды, вследствие чего большая часть годового стока (65-93%), а нередко весь его объем (временные водотоки) приходится на весенний период. Ввиду относительно небольшого углубления русла рек, доля подземного питания их незначительна — не более 5-10% годового стока. Подземный сток играет существенную роль в жизни рек: зимой, летом и иногда осенью он является единственным источником питания рек. Зимой эти воды расходуются на льдообразование.

На территории участка часто встречаются соровые понижения линейного и блюдцеобразного типа, расположенные между песчаными грядами. В весенний период, при поднятии уровня грунтовых вод, соры наполняются водой. В летний период, за счет температурного режима испаряемость максимальная, соры, в большинстве случаев, пересыхают. Уровень воды в сорах определяется исключительно местными условиями формирования. На территории имеются временные водотоки, которые в меженный период полностью пересыхают.

Воздействие на подземные воды не предполагается.

#### 1.2.3 Состояние недр

Согласно Закону Республики Казахстан «О недрах и недропользовании» № 125-VI ЗРК от 27.12.2017 г, недра — часть земной коры, расположенная ниже почвенного слоя, а при его отсутствии — ниже земной поверхности и дна морей, озер, рек и других водоемов, простирающаяся до глубин, доступных для проведения операций по недропользованию с учетом научно-технического прогресса.

Недра, по сравнению с другими компонентами окружающей среды, обладают некоторыми характерными особенностями, определяющими специфику оценки возможного ее изменения, это: достаточная инерционность системы, необратимость процессов, вызванных внешним воздействием, низкая способность к самовосстановлению (по сравнению с некоторыми биологическими компонентами). Необходимо отметить такую характерную особенность геологической среды, как полихронность, т.е. разная по времени динамика формирования компонентов. Например, породная компонента, сформировавшаяся в течение сотен тысяч миллионов лет, находится в равновесии с окружающей средой, а газовая компонента более динамична.

Загрязнение недр и их нерациональное использование отрицательно отражается на состоянии и качестве поверхностных и подземных вод, почвы, растительности и так далее. Становится очевидным, что основной объем наиболее опасных сточных вод и других отходов приходится на долю нефтегазодобывающих предприятий.

Основными требованиями к обеспечению экологической устойчивости геологической среды при проектировании, строительстве и эксплуатации нефтегазового месторождения являются разработка и выполнение профилактических и организационных мероприятий, направленных на охрану недр.

Охрана недр предусматривает осуществление комплекса мероприятий в процессе геологического изучения недр и добычи природных ресурсов, направленных на рациональное использование недр, предотвращение потерь полезных ископаемых и разрушения нефтесодержащих пород.

Основной задачей мероприятий по охране недр в нефтегазодобывающей отрасли является обеспечение эффективной разработки нефтяных и газовых месторождений в целях достижения максимального извлечения запасов нефти и газа, а также других сопутствующих полезных ископаемых при минимальных затратах.

#### 1.2.4 Растительный и животный мир

Обследованная территория расположена на южной части Прикаспийской впадины и согласно ботанико-географическому районированию относится к подзоне Северо-Туранских пустынь.

В растительном покрове преобладают полукустарничковые биоформы и представителиксерофитной и галафитной флорой.

Наиболее часто полынь формирует монодоминантные сообщества с незначительным участием итсигека, эбелека, эфемеров и эфемероидов (бурачок пустынный, дескурайния София, мортук восточный, ревень татарский).

С участием степных злаков (ковыля сарептского, пырея ломкого и пырея ветвистого) полынь встречается в западной части обследованной территории. В южной и восточной частях распространены галофитные варианты полыни с биюргуном и кейреуком.

В связи с различием видового состава выделены следующие ассоциации: белоземельнополынная, белоземельнополынно - итсигековая, белоземельнополынно-тырсиковая, белоземельнополынно-злаковая, белоземельнополынно-еркековая, белоземельнополынно-биюргуновая.

Довольно широко распространены на изучаемой территории биюргуновые сообщества, приуроченные к бурым засоленным почвам и солонцам бурым плоских и слабоволнистых участков равнины и денудационного уступа.

Встречаются биюргунники в основном в южной и северной частях участка. К плоскому рельефу равнины приурочены монодоминантные биюргуновые сообщества. На волнистых элементах рельефа биюргун произрастает совместно с полынью белоземельной, лебедой седой (кокпеком), мортуком, дескурайнией, мятликом, климакоптерой, гиргенсонией. Изредка встречается на биюргуновых пастбищах ежовник безлистный-итсигек.

В северно-западной части участка на слабоволнистой поверхности денудационного уступа получили широкое распространение еркековые сообщества. Почва под ними легкого механического состава (легкосуглинистые, супесчаные). Произрастая с тырсиком и полынью, еркек создает еркеково- тырсиковые и еркекобелоземельнополынные пастбища, Кроме доминирующих растений, встречаются в небольшом обилии терескен роговидный, кохия простертая, мортук восточный, бурачок пустынный, мятлик пуговичный, дескурайния София.

Кокпековые сообщества распространены в юго-западной части участка. Встречаются по выровненным поверхностям делювиально-пролювиальной равнины на бурых солонцеватых, солончаковатых суглинистах почвах и солонцах бурых.

Кокпек формирует монодоминантные сообщества, а также с участием полыни белоземельной. В видовом составе преобладают полукустарники и полукустарнички (лебеда седая, ежовник солончаковый, ежовник безлистный, полынь белоземельная).

Роль других растений невелика - это эфемеры и эфемероиды (бурачок пустынный, мятлик пуговичный, мортук восточный).

Тырсиковые сообщества встречаются небольшими участками в северо-западной части участка на слабоволнистой поверхности денудационного уступа, образуя комплексы с пустынной растительностью, размещаясь на зональных, бурых почвах..

В составе этих сообществ, преобладают травянистые ксерофитные многолетники. Ковыль сарептский образует сообщества с полынью бело-земельной и незначительным участием других растений: кохии простертой, мор тука восточного, бурачка пустынного, мятлика луковичного.

Однопестичнополынные сообщества на зональных почвах не играют большой роли в растительном покрове участка. Более широкое распространение они получили по ложбинам стока на лугово-бурых солончаковатых, тяжелосуглинистых и глинистых почвах. На лугах, кроме доминанта полыни однопестичной, из числа многолетников встречаются злаки - пырей ветвистый, ковыль сарептский, полукустарнички - кохия простертая, ежовник солончаковый, из травянистого многолетнего разнотравья - верблюжья колючка обыкновенная, солодка Коржинского, горчак ползучий, из эфемеров и эфемероидов - мортук восточный, мятлик луговичный. Полынь создает монодоминантные однопестичнополынные и однопестичнополынно-злаковые сообщества.

Растительный покров обладает слабым восстановительным потенциалом, поскольку он легко раним, мало устойчив к антропогенным воздействиям, и легкий механический состав почв не способствует быстрому укоренению и закреплению проростков растений.

Полынь белоземельная характеризует для данной территории зональной тип растительности, а потому в промышленной зоне нефтепромысла, где она претерпевает сильное техногенное воздействие, нуждается в охране.

В целом, современное состояние растительного покрова ненарушенных земель на обследованной территории можно считать удовлетворительным.

Планируемая территория расположена на территории Темирского района. Из птиц, занесенных в Красную книгу Репбулики Казахстана, обитают: филин, стрепет, степной орел.

Также, на данной территории встречаются дикие животные с шерстью, в том числе лисицы, корсаки, зайцы и грызуны.

При проведении строительных работ необходимо соблюдать и выполнять требования статьи 17 Закона Республики Казахстан от 09 июля 2004 года № 593 «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира».

В ходе проведения работ сообщаем, что при проведении работ за пределами территории государственного лесного фонда вопросы сноса (вырубки) деревьев и кустарников должны быть согласованы с местными исполнительными органами. Данная процедура регулируется Правилами содержания и защиты зеленых насаждений на территориях городов и населенных пунктов (решение маслихата Актюбинской области от 11 декабря 2015 года № 349).

#### 1.2.5 Почвенный покров

Главные типы почв: преобладают светло-каштановые почвы (полупустынностепная зона) и каштановые / темно-каштановые в северной части района; встречаются также солонцеватые и солонцовые комплексы.

- •По левому берегу р. Ойыл: почвы в основном светло-каштановые нормальные, карбонатные, солонцеватые с вкраплениями солонцов; в крайней западной части лугово-каштановые и пески (пустынно-степные).
- •По правому берегу р. Ойыл: широко распространены светло-каштановые солонцеватые почвы и их комплексы с солонцами, а также участки песков и лугово-

каштановых почв.

•Песчаные массивы и солончаки: в южных/западных участках (пустынностепная зона) имеются песчаные и солончаковые участки — характерно для полупустынного ландшафта области.

- 1. Каштановые почвы это самые распространенные почвы в Темирском районе, типичные для степных зон. Они имеют темный гумусовый горизонт, хорошую плодородность, но могут страдать от засушливых условий. Эти почвы активно используются для сельского хозяйства, особенно для возделывания злаков и других культур.
- 2. Солончаковые и солонцеватые почвы встречаются в местах, где есть избыток соли в почве, что ограничивает возможности для земледелия. Эти почвы развиваются в условиях повышенной влажности, но зачастую требуют дренажа и мероприятий по улучшению качества.
- 3. Ксерофитные почвы характерны для засушливых участков, где растительность адаптирована к недостатку воды. В этих местах встречаются почвы с высокой щелочностью, которые плохо подходят для сельского хозяйства без специальных мероприятий по улучшению.

Антропогенное влияние: на территории района — нефтедобычные участки (Кокжиде, Шубаркудук, Кенкияк, Сайгак и др.).

Темирский район имеет континентальный климат, с жарким летом и холодной зимой. Осадки крайне редки, что способствует развитию засушливых почв. Это влияет на аграрное использование территории: основные культуры, выращиваемые в районе, — это зерновые, такие как пшеница, ячмень, а также кормовые культуры для животноводства.

Проблемы и устойчивое земледелие:

Одной из проблем, с которой сталкиваются сельхозпроизводители в Темирском районе, является опустынивание и эрозия почвы. В последние десятилетия с уменьшением количества осадков наблюдается ухудшение качества почвы, что требует принятия мер по улучшению агрономических практик, таких как севооборот, агролесоводство и использование устойчивых сортов растений.

#### Оценка воздействия на почвенный покров

Предполагаемое воздействие проектируемого объекта на почвенно-растительный покров будет сведено к следующему:

- деградация растительного покрова в результате проведения земельных работ;
- временное повышение уровня шума, искусственного освещения в результате работы специальной и автотранспортной техники;
  - сокращение площади местообитания;
- незначительная гибель животных, ведущих подземный образ жизни (пресмыкающиеся имлекопитающие), в результате проведения земляных работ.

Также возможны непредвиденные воздействия в результате ненадлежащего обращения с отходами и ГСМ.

На основании анализа проектной документации, при соблюдении технологии выполнения предусмотренных мероприятий по защите и восстановлению почвенного покрова, можно сделать следующие выводы:

На период разработки проектируемых объектов возможное воздействие на почвенный покров оценивается в пространственном масштабе как локальное; во временном масштабе - как кратковременное и по интенсивности воздействия - как слабое.

Реакция почв на антропогенные механические воздействия во многом определяется характером увлажнения. Чем влажнее почвенный профиль, тем на большую глубину будут распространяться нарушения. В этой связи степень

деградации почвенного покрова существенно зависит от сезона проведения работ. Немаловажным также является проведение организационных мероприятий, направленных на упорядочение дорожной сети.

- В процессе проведения работ по строительству объектов предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на смягчение антропогенных воздействий:
- движение задействованного транспорта должно осуществляется только по имеющимся и отведенным дорогам;
  - обустройство мест локального сбора и хранения отходов;
- сохранение растительности в местах, не занятых производственным оборудованием;
  - четкое соблюдение границ рабочих участков;
- регулярное техническое обслуживание транспорта, строительной техники и производственного оборудования и его эксплуатация в соответствии со стандартами изготовителей;
  - оптимизация продолжительности работы транспорта;
  - введение ограничений по скорости движения транспорта;

включение вопросов охраны окружающей среды в занятия по тренингу среди рабочих и руководящего звена.

#### 1.2.6 Радиационная обстановка

Согласно Закону Республики Казахстан от 23 апреля 1998г №219-1 «О радиационной безопасности населения» основными принципами обеспечения радиационной безопасности являются:

- принцип нормирования непревышение допустимых пределов индивидуальных доз облучения граждан от всех источников ионизирующего излучения;
- принцип обоснования запрещение всех видов деятельности по использованию источников ионизирующего излучения, при которых полученная для человека и общества польза не превышает риск возможного вреда, причиненного дополнительным к естественному радиационному фону облучением;
- принцип оптимизации поддержание на возможно низком и достижимом уровне с учетом экономических и социальных факторов индивидуальных доз облучения и числа облучаемых лиц при использовании любого источника ионизирующего излучения;
- принцип аварийной оптимизации форма, масштаб и длительность принятия мер в чрезвычайных (аварийных) ситуациях должны быть оптимизированы так, чтобы реальная польза уменьшения вреда здоровью человека была максимально больше ущерба, связанного с ущербом от осуществления вмешательства.

Согласно Гигиеническому нормативу «Санитарно-эпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 15 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-275/2020. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 20 декабря 2020 года № 21822 в производственных условиях для защиты от природного облучения предусмотрены следующие нормы:

Эффективная доза облучения, природными источниками излучения всех работников, включая персонал, в производственных условиях не должна превышать 5 мЗв в год. Средние значения радиационных факторов в течение года, соответствующие при монофакторном воздействии эффективной дозе 5 мЗв за год при продолжительности работы 2000 час/год, средней скорости дыхания 1,2 м³/час, составляют:

• мощность эффективной дозы гамма-излучения на рабочем месте – 2,5 мкЗв/час;

- удельная активность в производственной пыли урана -238, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда -40/f, кБк/кг, где, f среднегодовая общая запыленность в зоне дыхания, мг/м³;
- удельная активность в производственной пыли тория -232, находящегося в радиоактивном равновесии с членами своего ряда -27/f, кБк/кг.

#### Радиационная безопасность обеспечивается:

Общеизвестно, что природные органические соединения, в том числе нефть и газ являются естественными активными сорбентами радиоактивных элементов. Их накопление в нефти, газоконденсате, пластовых водах является закономерным геохимическим процессом. Поэтому настоящим отчетом предусматриваются следующие мероприятия по радиационной безопасности:

Проведение замеров радиационного фона на территории месторождения (по плану мониторинга).

Ежемесячный отбор проб пластового флюида, бурового раствора, шлама для определения концентрации в них радионуклидов.

Проведение инструктажа обслуживающего персонала о правилах и режиме работы в случае обнаружения пластов (вод) с повышенным уровнем радиоактивности.

Объектами постоянного радиометрического контроля должны быть места хранения нефти и ее транспорта, бурильные трубы.

В случае вскрытия пласта с повышенной радиоактивностью предусматривается произвести отбор проб на исследование следующих компонентов: шлама или керна горных пород, бурового раствора на выходе из скважины, отходов бурения.

В случае обнаружения пластов с повышенной радиоактивностью, необходимо: получить разрешение уполномоченных органов на дальнейшее углубление скважины; вокруг буровой обозначить санитарно-защитную зону.

Проведение замеров удельной и эффективной удельной активности природных радионуклидов в производственных отходах.

Определение мощности дозы гамма-излучения, содержащихся в производственных отходах природных радионуклидов на расстоянии 0,1 метра от поверхности отходов и на рабочих местах (профессиональных маршрутах).

С обязательным оформлением санитарных паспортов на право производства с радиоактивными веществами соответствующего класса.

No	Hamayanawa afrawa	Мощность эквивалентной дозы гамма излучения, мк3в/час				
$\Pi/\Pi$	Наименование объекта	I	II	III	IV	
1.	АГЗУ-1	0,12	0,13	0,14	0,15	
2.	АГЗУ-2	0,09	0,10	0,11	0,12	
3.	ГЗУ-2	0,10	0,11	0,12	0,13	
4.	Площадка РВС	0,13	0,14	0,15	0,16	
5.	Металлолома	0,12	0,13	0,14	0,15	
6.	УПН	0,14	0,15	0,16	0,17	
7.	3У-1	0,11	0,12	0,13	0,14	
8.	ГЗУ-6	0,11	0,12	0,13	0,14	
9.	Жилой комплекс	0,09	0,10	0,11	0,12	
10.	Столовая	0,07	0,08	0,09	0,10	
11.	Офис	0,09	0,10	0,11	0,12	

### 1.3. Описание изменений окружающей среды, которые могут произойти в случае отказа от начала намечаемой деятельности.

В связи с тем, что при осуществлении намечаемой деятельности будут осуществляться природоохранные мероприятия и соблюдаться нормативы предельнодопустимых концентрации изменения окружающей среды не планируется.

В целом по месторождению было рассмотрено 3 варианта разработки, **рекомендуемый** вариант предусматривает продолжение разработки с существующим фондом скважин при сложившейся системе разработкии (т.е. ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства) и дополнительное бурение 2 новых проектных добывающих скважин в 2030 и 2032 году. Также, для выработки запасов в III объекте предусматривается перевод скважины №6 со II объекта в 2043 году.

Фонд добывающих скважин достигнет 9 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

## 1.4. Категория земель и цель использования земель в ходе строительства и эксплуатации объектов, необходимых для осуществления намечаемой деятельности.

Земельный фонд Республики Казахстан в соответствии с целевым назначением подразделяется на следующие категории:

- 1) земли сельскохозяйственного назначения;
- 2) земли населенных пунктов (городов, поселков и сельских населенных пунктов);
- 3) земли промышленности, транспорта, связи, для нужд космической деятельности, обороны, национальной безопасности и иного несельскохозяйственного назначения;
- 4) земли особо охраняемых природных территорий, земли оздоровительного, рекреационного и историко-культурного назначения;
  - 5) земли лесного фонда;
  - 6) земли водного фонда;
  - 7) земли запаса.

Земли месторождения Сайгак относятся к землям промышленности.

К землям промышленности относятся земли, предоставленные для размещения и строительства объектов промышленности, в том числе их санитарно-защитные и иные зоны.

Размеры земельных участков, предоставляемых для указанных целей, определяются в соответствии с утвержденными в установленном порядке нормами или проектно-технической документацией, а отвод земельных участков осуществляется с учетом очередности их освоения.

### 1.5. Показатели объекта, необходимых для осуществления намечаемой деятельности

Рекомендуемая конструкция вертикальных скважин:

Направление удлиненное 508 мм х 100 м для защиты от размыва устья скважины циркулирующим буровым раствором при бурении подкондуктор и обвязки устья скважины с циркуляционной системы для обеспечения циркуляции бурового раствора.

Кондуктор 339,7 мм х 500 м для перекрытия верхних неустойчивых мезозойских отложений, а также для предотвращения гидроразрыва пород под башмаком кондуктора в случае газопроявления и закрытия устья скважины. На устье устанавливается противовыбросовое оборудование.

Промежуточная колонна 244,5 мм х 1300-1500 м спускается до вскрытия перспективных в нефтеносном отношении отложений, на колонну устанавливается ПВО по аналогии с Камерон 13 5/8 - 350.

Эксплуатационная колонна 177,8 мм х 1850-2200 м (средняя проектная глубина соответственно для I и II объектов разработки) для разобщения пластов и раздельного испытания перспективных пластов коллекторов.

Окончательные решения по конструкции и профилю проектных скважин, типу и компонентном составе бурового раствора, технологии цементирования, способу заканчивания и методу освоения для каждой конкретной скважины будут приняты при разработке технических проектов на строительство скважин.

Таблица 1.5.1 - Рекомендуемая конструкция вертикальных скважин

Наименование	Диаметр, мм		Гб	Высота подъема
колонн	долото	колонна	Глубина спуска, м	цемента, м
1. Направление	660	508	100	0
2. Кондуктор	406,4	339,7	500	0
3. Промежуточная колонна	295,3	244,5	1300-1500	0
4. Эксплуатационная колонна	215,9	177,8	1850-2200	0

#### 1.6. Описание планируемых к применению наилучших доступных технологий

Наилучшим условием реализации природ сберегающей технологии является условие, когда основные производственные процессы не зависят от квалификации персонала, а организационно-управленческие структуры процесса составляют неотъемлемую часть используемой техники и технологии. Однако в настоящее время такие технико-технологические разработки отсутствуют.

Для оценки уровня примененной в проекте технологии использованы следующие критерии:

- уровень готовности технологии;
- уровень готовности производства;
- уровень готовности интеграции;
- уровень готовности системы.

**Уровень готовности технологии**. Используемая технология является серийным производством. Существуют реально эксплуатируемые оборудование, подтверждающие работоспособность технологии в условиях эксплуатации.

Уровень готовности производства. Продукция выпускается В полномасштабном соответствует требованиям производстве И всем К производительности, качеству и надежности. Возможности производственного процесса обеспечивают необходимый уровень качества. Все материалы, инструменты, инспекционное и тестовое оборудование, технические средства и персонал доступны и соответствуют требованиям полномасштабного производства. Цена продукции и затраты на единицу продукции соответствуют целевым, финансирование достаточно для производства продукции по требуемой цене. Практика бережливого производства внедрена.

**Уровень готовности интеграции**. Применяемые технологии успешно использованы в составе системы, проверены в релевантном окружении взаимодействия используемых технологий.

Уровень готовности системы. Снижены риски интеграции и производства, реализованы механизмы операционной поддержки, оптимизирована логистика, реализован интерфейс с эксплуатацией, система спроектирована с учетом возможностей производства, обеспечены доступность и защита критической информации. Продемонстрированы интеграция системы, взаимодействие с ней, безопасность и полезность. Функциональные возможности соответствуют требованиям заказчика. Поддержка системы осуществляется в соответствии с требованиями к эксплуатации наименее затратным образом на протяжении всего жизненного цикла.

Также при проведении работ предприятие старается использовать технологическое оборудование, соответствующее передовому научно- техническому уровню.

В настоящее время одним из основных показателей предъявляемых к данному типу оборудования, является их производительность, высокая точность, многооперационность, управляемость, доступность и безопасность.

Использование в различных отраслях промышленности экономически развитых стран, данного типа оборудования и их аналогов, с учетом их соответствия требованиям международных стандартов, свидетельствует о их соответствии передовому научно- техническому уровню.

Надлежащее функционирование и соответствие техническим условиям применяемого на предприятии оборудования обеспечивается за счет регулярного ремонта и контроля исправности.

На данный момент все технологическое оборудование, используемое предприятием, находится в должном техническом состоянии, что создает необходимые условия для качественного решения всех производственных задач.

В соответствии с вышеизложенным, применяемые на предприятии технологии, учитывая специфику предприятия и характер производимых работ, вполне соответствуют предъявляемым к ним требованиям.

Используемые технологические оборудования на участке соответствуют стандарту ИСО 9001:2000, противопожарным, санитарным и экологическим требованиям и при использовании оборудований с соблюдением правил безопасности и согласно инструкции по эксплуатации гарантийный срок службы увеличивается в несколько раз.

Критериями для выбора оборудований являются:

- характер работ;
- производительность технологических оборудований;
- малоотходность или безотходность технологий;
- минимум затрат на приобретение и эксплуатацию оборудования.

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

Начало реализации намечаемой деятельности в 2026 г. после получения всех необходимых разрешений.

- ightharpoonup Продолжительность цикла строительства скважин, сут. в том числе 1 скв. (№20) в 2030г, (№21) в 2032г:
  - строительно-монтажные работы 10
  - подготовительные работы к бурению 7
  - бурение и крепление 35
  - ▶ Продолжительность эксплуатации, эксплуатация месторождения 365

Ликвидация последствий недропользования по завершению контракта если не будет продления либо по завершению разработки месторождения. Однако согласно действующего законодательства недропользователь имеет право на продление контракта, в связи с этим ликвидация последствий может передвинуться по результатам продления контакта на недропользование. Постутилизация в рамках намечаемой деятельности не планируется. Срок действия контракта 25 лет с момента вступления в силу, то есть до 14.12.2048 г.

В действующем законодательстве предусмотрены особенности ликвидации последствий операций по недропользованию, с учетом их видов, которые определяются Особенной частью Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан.

1.8. Ожидаемые виды, характеристики и количества эмиссий в окружающую среду, иных вредных антропогенных воздействиях на окружающую среду, связанных со строительством и эксплуатацией объектов для осуществления рассматриваемой деятельности, включая воздействие на воды, атмосферный воздух, почвы, недра, а также вибрации, шумовые, электромагнитные, тепловые и радиационные воздействия

#### Оценка ожидаемого воздействия на атмосферный воздух

Характеристика источников выбросов загрязняющих веществ (предварительные стационарными источниками загрязнения атмосферного воздуха при выполнении проектируемых работ)

#### СМР И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ К БУРЕНИЮ СКВАЖИН №20 (2030г.), №21 (2032г.)

Источник загрязнения: 0001. Дымовая труба

Источник выделения: 0001 01. Паровой котел

Источник загрязнения N 0002. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Буровая установка

Источник загрязнения N 0003. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель CAT 3406. N - 343 кВт

Источник загрязнения N 0004. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель CAT 3406. N - 343 кВт

Источник загрязнения N 0005. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

Источник загрязнения N 0006. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

Источник загрязнения N 0007. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Привод буровой установки - ДВС дизельный генератор TAD 1242 GE N - 398 кВт

Источник загрязнения N 0008. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Вспомогательный паровой агрегат на дизельном топливе

Источник загрязнения N 0009. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Силовой двигатель ЯМЗ-238 (подъёмник A-80). N = 158 кВт

Источник загрязнения N 0010. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Сварочный агрегат САК (дизель)

Источник загрязнения N 0011. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320

Источник загрязнения N 0012. Дыхательный клапан

Источник выделения N 001. Дизельный двигатель Цементировочного агрегата (резерв)

Источник загрязнения: 6001. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6001 01. Линия дизтоплива

Источник загрязнения: 6002. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6002 01. Перемещения грунта бульдозером

Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс

Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозером

Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками

Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Пыление при передвижении автотранспорта

Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Пылящая поверхность бурильные работы

Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс

Источник выделения N 001 01. Узел пересыпки грунта

Источник загрязнения: 6008 - 6012. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6008 01. Задвижки высокого давления на манифольде буровых насосов - 5ед.

Источник загрязнения №6013 Сварочный агрегат

Источник выделения №1 Электросварка (электроды -УОНИ-13/45)

Источник загрязнения: 6014. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6014 01. Емкость (резервуар) для хранения моторного масла

Источник загрязнения: 6015. Неорганизованный выброс

Источник выделения:  $6015\ 01$ . Емкость д/т V =  $7.3\ \text{м}3$ 

Источник загрязнения: 6016. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6016~01. Емкость д/т V = 40~м3

Источник загрязнения: 6017. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6017 01. Емкость д/т V=4 м3

Источник загрязнения: 6018. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6018 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

Источник загрязнения: 6019. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6019 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

Источник загрязнения: 6020. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6020 01. Буровой насос 2СМН-20

Источник загрязнения: 6021. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6021 01. Буровой насос ЦА-320М

Источник загрязнения: 6022. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6022 01. Буровой насос ОСР-20

Источник загрязнения: 6023. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6023 01. Буровой насос 1БМ-700

Источник загрязнения: 6024. Приводной двигатель бурового насоса

Источник выделения: 6024 01. Буровой насос СКЦ-3М

Источник загрязнения: 6025. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6025 01. Буровой насос 3NB-1000. N-735 кВт

#### БУРЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ СКВАЖИН №20 (2030г.), №21 (2032г.)

Источник загрязнения N 0013 - 0014, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)-2 шт.

Источник загрязнения N 0015. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом САТ С 15

Источник загрязнения N 0016 Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельная электростанция для освещения

Источник загрязнения N 0017-0018. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Буровой насос с дизельным приводом CAT 3512 – 2ед.

Источник загрязнения N 0019. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Дизельный генератор ДЭС-30

Источник загрязнения N 0020. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 238

Источник загрязнения: 0021 Дыхательный клапан

Источник выделения: 0021 01. Резервуар для дизельного топлива V-50 м3

(Горизонтальный)

Источник загрязнения N 0022. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Передвижная паровая установка (ППУ)

Источник загрязнения N 0023 - 0029. Выхлопная труба

Источник выделения N 001.Смесительная установка 2СМН-20 -7 шт.

Источник загрязнения N 0030. Выхлопная труба

Источник выделения N 001. Цементировочный агрегат ЦА-320

Источник загрязнения: 6026. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6026 01. Емкость для ДТ

Источник загрязнения: 6027. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6027 01. Насос для перекачки ДТ Источник загрязнения: 6028. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6028 01. Емкость бурового шлама

Источник загрязнения: 6029. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6029 01. Блок приготовления бурового растворов

Источник загрязнения: 6030. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6030 01. Блок приготовления цементного раствора

#### ЭКСПЛУАТАЦИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЯ САЙГАК

Источник загрязнения N 0031 - 0032, Дымовая труба

Источник выделения N 001, Подогреватель путевой  $\Pi\Pi$ -0.63 – 2шт.

Источник загрязнения N 0033, Труба

Источник выделения N 001, ГАЗОПОРШНЕВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ, ГПЭС

Источник загрязнения N 0034, Факельная установка (высокого давления) дежурный режим

Источник загрязнения N 0035, Факельная установка (низкого давления) дежурный режим

Источник загрязнения N 0036, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, ДЭС 500 кВт (резервный)

Источник загрязнения N 6031, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ),

входной манифольд (Спутник)

Источник загрязнения N 6032, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)

Источник загрязнения N 6033, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ РЕАГЕНТА (БДР)

Источник загрязнения N 6034, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-II

Источник загрязнения N 0034, Факельная установка (высокого давления) дежурный режим

Источник загрязнения N 0035, Факельная установка (низкого давления) дежурный режим

Источник загрязнения N 0036, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, ДЭС 500 кВт (резервный)

Источник загрязнения N 6031, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ),

входной манифольд (Спутник)

Источник загрязнения N 6032, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ABTOMAТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)

Источник загрязнения N 6033, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ РЕАГЕНТА (БДР)

Источник загрязнения N 6034, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-II

Источник загрязнения N 6035, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, ГС 1-1,6-800-2

Источник загрязнения N 6036, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ОТСТОЙНИК НЕФТИ, ОН-50-1,0-1-И

Источник загрязнения N 6037, (6008) Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛЬ ВД, ТГР-400

Источник загрязнения N 6038, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, НАСОС КОНСОЛЬНЫЙ, К80-50-200a-E

Источник загрязнения: 6039, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6039 01, РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТАЛЬНОЙ, РГС-63

Источник загрязнения N 6040, Неорганизованный источник

Источник выделения N 001, РГС-50

Источник загрязнения N 6041, Неорганизованный источник

Источник выделения N 001, PBC-500

Источник загрязнения N 6042, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ВИХРЕВОЙ HACOC, Pedrollo PKm70

Источник загрязнения N 6043, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, КОНСОЛЬНЫЙ НАСОС, КМ 100-80-170E

Источник загрязнения N 6044, (6045) Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 40-2400-1600-2

Источник загрязнения N 6046 Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 20-2400-1600-2

Источник загрязнения N 6047, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО НАЛИВА, АСН-5ВГ

Источник загрязнения N 6049, Неорганизованный источник

Источник выделения N 01, ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ,

3DS200-41/31.5

Источник загрязнения: 6050, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6050 01, Участок сварки

Источник загрязнения: 6051, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6051 01, Покрасочные работы

Источник загрязнения: 6052, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6052 01, РГС при хранении дизтоплива для дизельгенератора

Источник загрязнения: 6053 - 6054, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6053 - 6054 01, Металлообрабатывающие станки - 2шт.

Источник загрязнения: 6055, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6055 01, Работы по газорезке

Загрязняющими ингредиентами при проведении намечаемых работ могут быть следующие компоненты: углеводороды, оксид углерода, сажа, оксид азота, диоксид азота, метан и другие.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Расчеты выбросов вредных веществ произведены в соответствии с требованиями, сборников методик.

Выбросы, которые могут привести к нарушению экологических нормативов или целевых показателей качества атмосферного воздуха, а до их утверждения – гигиенических нормативов при осуществлении операций отсутствуют.

## ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ С ХАРАКТЕРИСТИКОЙ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРУ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ РАСЧЕТА ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

В ОоВВ К «ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖЛЕНИЯ САЙГАК»

	В OoBB К «ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ САИГАК»  При строитольно-монтажных и подготовительных работах к бурению				
		юнтажных и подготовительных раоотах к оурению «важин №20 (2030г.), №21 (2032г.)			
3.0	Наименование				
№	оборудования	Расход			
1	Источник загрязнения: 0001.	Вид топлива. КЗ = Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)			
	Дымовая труба	Расход топлива. т/год. $BT = 26.535$			
	Источник выделения: 0001	Расход топлива. г/с. $BG = 0.01$			
	01. Паровой котел	Марка топлива. М = Дизельное топливо			
2	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный			
	0002. Выхлопная труба Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{\ell\theta\theta}$ , т,			
	001.Буровая установка	21.6142			
	оот.Буровая установка	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р,			
		, кВт, 470			
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя $b_3$ , г/кВт*ч, 159.7			
		Температура отработавших газов $T_{oz}$ , K, 723			
3	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
	0003. Выхлопная труба Источник выделения N	отечественный			
	источник выделения N 001. Дизельный двигатель	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $\mathbf{\textit{B}}_{\textit{200}}$ , т, 26.535			
	САТ 3406. N - 343 кВт	$26.535$ Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$			
	211 3 100 11 3 13 KB1	, кВт, 343			
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы			
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 268.6 Температура отработавших газов $T_{oz}$ , K, 723			
4	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
"	0004. Выхлопная труба	отечественный			
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{cod}$ , т,			
	001.Дизельный двигатель	26.535			
	САТ 3406. N - 343 кВт	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$ , кВт, 343			
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы			
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 268.6			
		Температура отработавших газов $T_{oz}$ , K, 723			
5	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
	0005. Выхлопная труба	отечественный			
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,			
	001.Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт	26.535			
	1 Z12 V 190D. IN - 3/3 KDT	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_9$ , кВт, 375			
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы			
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 245.7			
6	Источник загрязнения N	Температура отработавших газов $T_{02}$ , K, 723 Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
0	0006. Выхлопная труба	производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{cod}$ , т,			
	001.Дизельный двигатель	26.535			
	PZ12V190B. N - 375 кВт	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_{2}$			
		, кВт, 375 Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы			
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 245.7			
		Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 723			
7	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):			
	0007. Выхлопная труба	отечественный			
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,			
	001.Привод буровой	13.268			
	установки - ДВС дизельный	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$			

	T.D. 1242 CE.M.	D 400
	генератор TAD 1242 GE N -	, кВт, 398
	398 кВт	Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 115.8
0	IINI	Температура отработавших газов <i>Т₀г</i> , K, 723
8	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0008. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001.Вспомогательный	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т, 26.535
		$20.333$ Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$
	паровой агрегат на дизельном топливе	, кВт, 372
	топливе	Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 127.4
		Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 723
9	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0009. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{cod}$ , т,
	001.Силовой двигатель ЯМЗ-	26.535
	238 (подъёмник A-80). N =	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_2$
	158 кВт	, кВт, 158
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $\hat{b}_{2}$ , г/кВт*ч, 583.14
		Температура отработавших газов <i>Т₀</i> г, K, 723
10	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0010. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{coo}$ , т,
	001.Сварочный агрегат САК	31.341
	(дизель)	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_2$
		, кВт, 764
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/к $B$ т*ч, 142.44
11	Источник загрязнения N	Температура отработавших газов $T_{0c}$ , K, 723 Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
11	0011. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,
	001.Дизельный двигатель	31.341
	Цементировочного агрегата	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_{2}$
	ЦА-320	, кВт, 764
	,	Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 142.44
		Температура отработавших газов $T_{oz}$ , K, 723
12	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0012. Дыхательный клапан	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{coo}$ , т,
	001.Дизельный двигатель	31.341
	Цементировочного агрегата	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$
	(резерв)	, кВт, 764
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 142.44
13	Источник загрязнения: 6001.	Температура отработавших газов $T_{02}$ , K, 723 Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды,
13	Источник загрязнения: 0001. Неорганизованный выброс	запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)
	Источник выделения: 6001	двухфазные среды) Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
	01. Линия дизтоплива	Среднее время работы данного оборудования, $T = 120$
	ул. типи дизгонины	Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T_{-} = 120$
		Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные
		углеводороды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 4$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 120$
14	Источник загрязнения: 6002.	Материал: Глина
	Неорганизованный выброс	Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

	Источник выделения: 6002	Влажность материала. $\%.VL = 2$
	01. Перемещения грунта	Размер куска материала. мм. $G7 = 2.5$
	бульдозером	Высота падения материала. м. $GB = 1.5$
15	Источник загрязнения N 6003	Материал: Глина
	Неорганизованный выброс	Вид работ: Пересыпка
	Источник выделения N 6003	Влажность материала. %. $VL = 2$
	01. Засыпка грунта	Размер куска материала. мм. $G7 = 2.5$
1.0	бульдозером	Высота падения материала. м. $GB = 0.5$
16	Источник загрязнения N	Материал: Глина
	6004.Неорганизованный	Вид работ: Автотранспортные работы
	выброс	Влажность материала. $\%.VL = 2$
	Источник выделения N 001	Число автомашин. работающих в карьере. $N = 4$
	01. Уплотнение грунта	Количество рабочих часов в году. $RT = 96$
17	катками и трамбовками	Материал: Глина
1 /	Источник загрязнения N	Вид работ: Автотранспортные работы
	6005.Неорганизованный выброс	Влажность материала. %. <i>VL</i> = 2
	выорос Источник выделения N 001	Число автомашин. работающих в карьере. $N = 4$
	01. Пыление при	Количество рабочих часов в году. $RT = 96$
	передвижении	Количество расочих часов в году. <b>кт</b> – <b>70</b>
	автотранспорта	
18	Источник загрязнения N	Вид работ: Расчет выбросов при буровых работах
10	6006.Неорганизованный	Горная порода: Глина
	выброс	Количество одновременно работающих буровых станков. шт <i>N1</i> =
	Источник выделения N 001	1
	01. Пылящая поверхность	Время работы одного станка. ч/год Т_ = 96
	бурильные работы	Spenin paceria equiere eranna arequal 2
19	Источник загрязнения N	Вид работ: Расчет выбросов при погрузочно-разгрузочных работах
	6007. Неорганизованный	Материал: Глина
	выброс	Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 % Высота падения
	Источник выделения N 001	материала. м. $GB = 0.5$
	01. Узел пересыпки грунта	1
20	Источник загрязнения: 6008 -	Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды,
	6012. Неорганизованный	двухфазные среды)
	выброс	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
	Источник выделения: 6008	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 120
	01. Задвижки высокого	Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
	давления на манифольде	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
	буровых насосов - 5ед.	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{-}T_{-}$ = 120
		Насосы с торцевым уплотнением (легкие и сжиженные
		углеводороды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N=2$
21	11 20 (012	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 120
21	Источник загрязнения №6013	расход применяемого материала.
	Сварочный агрегат	242 кг/год
	Источник выделения №1	2.42 кг/час
	Электросварка (электроды -	
22	УОНИ-13/45)	05
22	Источник загрязнения: 6014. Неорганизованный выброс	Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. $VSL = 3$
	Источник выделения: 6014	M3/4ac. VSL - 3
	01. Емкость (резервуар) для	
23	хранения моторного масла Источник загрязнения: 6015.	Нефтепродукт: Дизельное топливо
23	Неорганизованный выброс	Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.
	Источник выделения: 6015	объем сливаемого нефтенродукта из автоцистерны в резервуар. $M3/\text{час}$ . $VSL = 7$
	01. Емкость д/т V = 7.3 м3	M.J. 140. 7 JL — 1
24		Нефтепродукт: Дизельное топливо
Z4	Источник загрязнения: 6016. Неорганизованный выброс	нефтепродукт: дизельное топливо Конструкция резервуара: наземный
	Источник выделения: 6016	Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.
	01. Емкость д/т V = 40 м3	объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. $M3/\text{час}$ . $VSL = 7$
25	Источник загрязнения: 6017.	мэ/час. <b>УЗС</b> — 7 Нефтепродукт: Дизельное топливо
43	ты толинк загразпения. 001/.	пертепродукт. дизельное топливо

	II	Ir.
	Неорганизованный выброс Источник выделения: 6017	Конструкция резервуара: наземный Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.
	01. Емкость д/т V= 4 м3	м3/час. $VSL = 7$
26	Источник загрязнения: 6018.	Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды,
	Дыхательный клапан	двухфазные среды)
	Источник выделения: 6018	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
	01. Выкидная линия буровых	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 120
	насосов высокого давления	Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 120
		Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные
		углеводороды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 2$ Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 120$
27	Источник загрязнения: 6019.	Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды,
21	Дыхательный клапан	двухфазные среды)
	Источник выделения: 6019	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
	01. Выкидная линия буровых	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 120$
	насосов высокого давления	Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 120
		Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные
		углеводороды)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 2$
20	11	Среднее время работы данного оборудования, час/год, _ T_ = 120
28	Источник загрязнения: 6020. Приводной двигатель	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	бурового насоса	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$ Одновременно работающее количество аппаратуры или средств
	Источник выделения: 6020	перекачки, шт., $NNI = 1$
	01. Буровой насос 2СМН-20	Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 120$
29	Источник загрязнения: 6021.	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	Приводной двигатель	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$
	бурового насоса	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств
	Источник выделения: 6021	перекачки, шт., <i>NN1</i> =1
	01. Буровой насос ЦА-320М	Время работы одной единицы оборудования, час/год, _ Т_ = 120
30	Источник загрязнения: 6022.	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	Приводной двигатель	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $N1 = 1$
	бурового насоса Источник выделения: 6022	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., <i>NN1</i> = 1
	01. Буровой насос ОСР-20	Перекачки, $m_1$ , $m_2$ — 1 Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 120$
31	Источник загрязнения: 6023.	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	Приводной двигатель	Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями вала
	бурового насоса	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$
	Источник выделения: 6023	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств
	01. Буровой насос 1БМ-700	перекачки, шт., <i>NN1</i> =1
		Время работы одной единицы оборудования, час/год, $_{\_}T_{\_}$ = 120
32	Источник загрязнения: 6024.	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	Приводной двигатель	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $N1 = 1$
	бурового насоса	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств
	Источник выделения: 6024	перекачки, шт., <i>NNI</i> = 1
33	01. Буровой насос СКЦ-3М Источник загрязнения: 6025.	Время работы одной единицы оборудования, час/год, _ <i>T</i> _ = 120 Нефтепродукт: Дизельное топливо
33	Приводной двигатель	нефтепродукт: дизельное топливо Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI = 1$
	бурового насоса	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств
	Источник выделения: 6025	перекачки, шт., $NNI = 1$
	01. Буровой насос 3NB-1000.	Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T_{-} = 120$
	N-735 кВт	1,000
		ении проектных скважин №20 (2030г.), №21 (2032г.)
34	Источник загрязнения N 0013	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	- 0014, Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001,	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,
	Электрогенератор с	102.543

		Ŋ
	дизельным приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)-2 шт.	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$ , кВт, 400
	1 2 1 1 (2 <b>- A</b> ) <b>2</b> 2 1 1	Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 333.8
		Температура отработавших газов $T_{02}$ , K, 723
35	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0015. Выхлопная труба Источник выделения N	отечественный
	001.Силовая установка с	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $\mathbf{\textit{B}}_{200}$ , т, 102.543
	дизельным приводом САТ С 15	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_{2}$ , кВт, 400
	13	Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_{j}$ , г/кВт*ч, 333.8
26	H N 0016	Температура отработавших газов <i>Т₀г</i> , K, 723
36	Источник загрязнения N 0016 Выхлопная труба	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,
	001.Дизельная	102.543
	электростанция для освещения	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$ , кВт, 200
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 667.6 Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 400
37	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0017-0018. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т, 23.9424
	001.Буровой насос с дизельным приводом САТ	$25.9424$ Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$
	3512 – 2ед.	, кВт, 200
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 155.9 Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 400
38	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0019. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001. Дизельный генератор	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т, 1.445
	ДЭС-30	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_{2}$
		, кВт, 200.7 Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $\hat{b}_{2}$ , г/к $B$ т*ч, 9.37
20	II	Температура отработавших газов <b>Т</b> <sub>02</sub> , K, 723
39	Источник загрязнения N 0020. Выхлопная труба	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{cod}$ , т,
	001.Электрогенератор с	3.3024
	дизельным приводом ЯМЗ 238	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$ , кВт, 100
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_{2}$ , г/кВт*ч, 43
40	Источник загрязнения: 0021	Температура отработавших газов $T_{02}$ , K, 723 Нефтепродукт: Дизельное топливо
10	Дыхательный клапан	Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.
	Источник выделения: 0021	м3/час. VSL = 10.4
	01. Резервуар для дизельного топлива V-50 м3	
	топлива v-50 м3 (Горизонтальный)	
41	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0022. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001.Передвижная паровая	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т, 102.543
	установка (ППУ)	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$
	, ,	, кВт, 100

		T
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 1335.2
12	11 21 0022	Температура отработавших газов <i>Т₀₂</i> , K, 400
42	Источник загрязнения N 0023	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	- 0029. Выхлопная труба Источник выделения N	отечественный
	001.Смесительная установка	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{coo}$ , т, 512.72
	2CMH-20 -7 шт.	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$
	Zemii 20 / mi.	, кВт, 177
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 3771.2
		Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 723
43	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0030. Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,
	001.Цементировочный	102.543
	агрегат ЦА-320	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_3$ , кВт, 275
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 485.5
		Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 723
44	Источник загрязнения: 6026.	Нефтепродукт:Дизельное топливо
	Неорганизованный выброс	Конструкция резервуара:наземный
	Источник выделения: 6026	Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар.
	01. Емкость для ДТ	M3/qac. $VSL = 7$
45	Источник загрязнения: 6027.	Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала
	Неорганизованный выброс	Нефтепродукт: Дизельное топливо
	Источник выделения: 6027	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1
	01. Насос для перекачки ДТ	Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., <i>NN1</i> =1
		Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 1200$
46	Источник загрязнения: 6028.	V=50 <sub>м</sub> 3
	Неорганизованный выброс	Количество = 2 шт
	Источник выделения: 6028	Время работы = 768 ч/год
	01. Емкость бурового шлама	
47	Источник загрязнения: 6029.	Время работы = 768 ч/год
	Неорганизованный выброс	Влажность = 1%
	Источник выделения: 6029	Объем работ = 65 тонн
	01. Блок приготовления	
48	бурового растворов Источник загрязнения: 6030.	Время работы = 768 ч/год
70	Неорганизованный выброс	Суммарное количество перерабатываемого материала. т/час
	Источник выделения: 6030	Cymmaphoe Rosm reetho hepepadathibaemore marephasia. 17 tae
	01. Блок приготовления	
	цементного раствора	
		оксплуатации месторождения Сайгак
49	Источник загрязнения N 0031	Вид топлива: Газ нефтепромысловый
	- 0032, Дымовая труба	Общее количество топок, шт., $N = 2$
	Источник выделения N 001,	Количество одновременно работающих топок, шт., $NI = 2$
	Подогреватель путевой ПП-	Время работы одной топки, час/год, _ <i>T</i> _ = <b>8760</b> Максимов и и и и получила одной топков и клучае <i>R</i> = <b>448</b>
50	0.63 – 2шт. Источник загрязнения N	Максимальный расход топлива одной топкой, кг/час, $B = 448$ Тип топлива стационарной дизельной установки (СДУ): природный
50	0033, Труба	газ
	Источник выделения N 001,	Расход газообразного топлива $G_n$ , г/с, 62.23
	ГАЗОПОРШНЕВАЯ	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $\Gamma_{oo}$ , т,
	ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ, ГПЭС	3925
		Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_2$
		, кВт, 1095
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 409.2
<i>E</i> 1	Иотомуми подательной выпуска	Температура отработавших газов <i>Т₀₂</i> , К, 454
51	Источник загрязнения N	Наименование: Факел высокого давления

	0024 &	T D
	0034, Факельная установка	Тип: Высотная
	(высокого давления)	Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная
50	дежурный режим	СМЕСЬ
52	Источник загрязнения N	Наименование: Факел высокого давления
	0035, Факельная установка	Тип: Высотная
	(низкого давления) дежурный	Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная
53	режим Источник загрязнения N	смесь Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
33	0036, Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001,	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{200}$ , т,
	ДЭС 500 кВт (резервный)	100
	досто кът фезерьным)	Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки $P_{2}$
		, кВт, 500
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя <b>b</b> <sub>2</sub> , г/кВт*ч, 22.83
		Температура отработавших газов $T_{o2}$ , K, 723
54	Источник загрязнения N	Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)
	6031, Неорганизованный	Нефтепродукт: нефть
	источник	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
	Источник выделения N 01,	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 8760
	АВТОМАТИЧЕСКАЯ	Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)
	ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ	Нефтепродукт: нефть
	УСТАНОВКА (АГЗУ),	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 40$
	входной манифольд	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T}$ = 8760
	(Спутник)	Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (легкие
		жидкие углеводороды) Нефтепродукт: нефть
		Пефтепродукт. нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
		Среднее время работы данного оборудования, $m_{1,1} = 10^{-1}$
55	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 40000 (4 МПа)
	6032, Неорганизованный	Объем, м <sup>3</sup> , V – 100
	источник	Температура в емкости, $C^{\theta}$ - 30
	Источник выделения N 01,	
	АВТОМАТИЧЕСКАЯ	
	ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ	
	УСТАНОВКА (АГЗУ)	
56	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 8000 (0,8 МПа)
	6033, Неорганизованный	Объем, м <sup>3</sup> , V – 2,5
	источник	Температура в емкости, $C^{\theta}$ - 30
	Источник выделения N 01, БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ	
	РЕАГЕНТА (БДР)	
57	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 16000 (1,6 МПа)
	6034, Неорганизованный	Объем нефтегазосепаратора, $M^3$ , $V - 50$
	источник	Температура в емкости, $C^{\theta}$ - 40
	Источник выделения N 01,	Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)
	НЕФТЕГАЗОВЫЙ	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
	СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{\_}T_{\_}$ = <b>8760</b>
	II	Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)
		Нефтепродукт: Нефть
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 40$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{-}T_{-}$ = 8760
		Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды)
		Нефтепродукт: Нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
		Среднее время работы данного оборудования, $T = 8760$
58	Источник загрязнения N	Наименование: Факел высокого давления
50	0034, Факельная установка	Тип: Высотная
	(высокого давления)	Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная
	дежурный режим	смесь
		Объемный расход <b>В</b> , м <sup>3</sup> /с: <b>0,0098</b>
59	Источник загрязнения N	Наименование: Факел высокого давления

	0035, Факельная установка	Тип: Высотная
	(низкого давления) дежурный	Тип: Высотная Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная
	режим	смесь
		Объемный расход <b>В</b> , м <sup>3</sup> /с: <b>0,0098</b>
60	Источник загрязнения N	Производитель стационарной дизельной установки (СДУ):
	0036, Выхлопная труба	отечественный
	Источник выделения N 001,	Расход топлива стационарной дизельной установки за год $B_{coo}$ , т,
	ДЭС 500 кВт (резервный)	100 Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки <b>Р</b> <sub>3</sub>
		, кВт, 500
		Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы
		двигателя $b_2$ , г/кВт*ч, 22.83
		Температура отработавших газов $T_{oz}$ , K, 723
61	Источник загрязнения N	Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)
	6031, Неорганизованный	Нефтепродукт: нефть
	источник Источник выделения N 01,	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$ Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{T} = 8760$
	АВТОМАТИЧЕСКАЯ	Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)
	ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ	Нефтепродукт: нефть
	УСТАНОВКА (АГЗУ),	Общее количество данного оборудования, шт., $N = 40$
	входной манифольд	Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{\_}T_{\_} = 8760$
	(Спутник)	Предохранительные клапаны (легкие жидкие углеводороды)
		Нефтепродукт: нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N = 10$
		Среднее время работы данного оборудования, $T = 8760$
62	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 40000 (4 МПа)
	6032, Неорганизованный	Объем, $M^3$ , $V - 100$
	источник	Температура в емкости, $C^0$ - 30
	Источник выделения N 01,	
	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ	
	УСТАНОВКА (АГЗУ)	
63	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 8000 (0,8 МПа)
	6033, Неорганизованный	Объем, м <sup>3</sup> , V – 2,5
	источник	Температура в емкости, $C^{\theta}$ - 30
	Источник выделения N 01, БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ	
	РЕАГЕНТА (БДР)	
64	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 16000 (1,6 МПа)
	6034, Неорганизованный	Объем нефтегазосепаратора, $M^3$ , $V - 50$
	источник	Температура в емкости, $C^0 - 40$
	Источник выделения N 01,	Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)
	НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-	Нефтепродукт: Нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
	II	Среднее время работы данного оборудования, $T = 8760$
		Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)
		Нефтепродукт: Нефть
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 40$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{$
		Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: Нефть
		Пефтепродукт. Пефть Общее количество данного оборудования, шт., $N = 20$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, _T_ = 8760
65	Источник загрязнения N	Давление в сепараторе, гПа, <i>P</i> – 16000 (1,6 МПа)
	6035, Неорганизованный	Объем сепаратора, м <sup>3</sup> , V – 1,6
	источник	Температура, К, $T - 100$
	Источник выделения N 01, ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, ГС	Запорно-регулирующая арматура (среда газовая) Общее количество данного оборудования, шт., $N = 2$
	1-1,6-800-2	Среднее время работы данного оборудования, $T = 8760$
	1 1,0 000 2	Фланцевые соединения (парогазовые потоки)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 4$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T = 8760$

		Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)
		Общее количество данного оборудования, шт., $N = 1$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, _ T = 8760
66	Источник загрязнения N 6036, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ОТСТОЙНИК НЕФТИ, ОН-50-1,0-1-И	Давление в сепараторе, гПа, $P-10000$ (1 МПа) Объем нефтегазосепаратора, $M^3$ , $V-50$ Температура в емкости, $C^0-30$ Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: Нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N=2$
		Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T$ = 8760 Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: Нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N$ = 4 Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T$ = 8760 Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: Нефть Общее количество данного оборудования, шт., $N$ = 2 Среднее время работы данного оборудования, час/год, $\_T$ = 8760
67	Источник загрязнения N 6037, (6008) Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛЬ ВД, ТГР-400	Давление в сепараторе, гПа, $P-8000$ (0,8 МПа) Объем сепаратора, $M^3$ , $V-0,7$ Температура, K, $T-100$ Запорно-регулирующая арматура (среда газовая) Общее количество данного оборудования, шт., $N=2$ Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T=8760$ Фланцевые соединения (парогазовые потоки) Общее количество данного оборудования, шт., $N=4$ Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T=8760$ Предохранительные клапаны (парогазовые потоки) Общее количество данного оборудования, шт., $N=1$ Среднее время работы данного оборудования, час/год, $T=8760$
68	Источник загрязнения N 6038, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, НАСОС КОНСОЛЬНЫЙ, К80-50-200а-Е	Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI=2$ Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI=2$ Время работы одной единицы оборудования, час/год, $_T=8760$ Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения) Время работы оборудования, час/год, $_T=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=4$ Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура) Время работы оборудования, час/год, $_T=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=2$ Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны) Время работы оборудования, час/год, $_T=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=2$
69	Источник загрязнения: 6039, Неорганизованный источник Источник выделения: 6039 01, РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТАЛЬНОЙ, РГС-63	Нефтепродукт, $NPNAME$ = Сырая нефть Конструкция резервуаров, $\_NAME\_$ = Наземный горизонтальный Объем одного резервуара данного типа, $MS$ , $VI$ = 63 Количество резервуаров данного типа, $NR$ = 8 Общий объем резервуаров, $MS$ , $MS$ = 504
70	Источник загрязнения N 6040, Неорганизованный источник Источник выделения N 001, РГС-50	Нефтепродукт, $NPNAME = $ Сырая нефть Конструкция резервуаров, $_NAME_{} = $ Наземный горизонтальный Объем одного резервуара данного типа, м3 , $VI = 50$ Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$ Общий объем резервуаров, м3 , $V = 50$
71	Источник загрязнения N 6041, Неорганизованный источник Источник выделения N 001, PBC-500	Нефтепродукт, $NPNAME = $ Сырая нефть Конструкция резервуаров, $_NAME_{} = $ Наземный вертикальный Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 700$ Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$ Общий объем резервуаров, м3, $V = 700$
72	Источник загрязнения N 6042, Неорганизованный	Нефтепродукт: Нефть Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала

	источник Источник выделения N 01, ВИХРЕВОЙ НАСОС, Pedrollo PKm70	Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NI=2$ Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NNI=2$ Время работы одной единицы оборудования, час/год, $\_T_=8760$ Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения) Время работы оборудования, час/год, $\_T_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , $N=4$ Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура) Время работы оборудования, час/год, $\_T_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , $N=2$ Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны) Время работы оборудования, час/год, $\_T_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , $N=1$
73	Источник загрязнения N 6043, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, КОНСОЛЬНЫЙ НАСОС, КМ 100-80-170E	Нефтепродукт: Нефть Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NI=1$ Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., $NNI=1$ Время работы одной единицы оборудования, час/год, $_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{{{{{{{{$
74	Источник загрязнения N 6044, (6045) Неорганизованный источник Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 40-2400-1600-2	Давление в аппарате, гПа, $P-700~(0,7~\mathrm{MПa})$ Объем аппарата, м $^3$ , $V-40$
75	Источник загрязнения N 6046 Неорганизованный источник Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 20-2400-1600-2	Давление в аппарате, гПа, $P-700~(0,7~\mathrm{MПa})$ Объем аппарата, м³, $V-20$
76	Источник загрязнения N 6047, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО НАЛИВА, АСН-5ВГ	Нефтепродукт: Сырая нефть Тяжелые углеводороды (предохранительные клапаны) Время работы оборудования, час/год, $\_T\_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=2$ Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения) Время работы оборудования, час/год, $\_T\_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=8$ Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения) Время работы оборудования, час/год, $\_T\_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=8$ Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура) Время работы оборудования, час/год, $\_T\_=8760$ Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N=2$
77	Источник загрязнения: 6048, Неорганизованный источник Источник выделения: 6048 01, PBC-1000	Нефтепродукт, $NPNAME$ = Сырая нефть Конструкция резервуаров, $\_NAME\_$ = Наземный вертикальный Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI$ = 1000 Количество резервуаров данного типа, $NR$ = 2 Общий объем резервуаров, м3, $V$ = 2000
78	Источник загрязнения N 6049, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ,	Нефтепродукт: Нефть Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NI = 2$ Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , $NNI = 1$ Время работы одной единицы оборудования, час/год, $T = 8760$

	2DC200 41/21 5	T (1
	3DS200-41/31.5	Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения)
		Время работы оборудования, час/год, $_{T}$ = 8760
		Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N = 4$
		Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура)
		Время работы оборудования, час/год, _ T_ = 8760
		Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , $N=2$
		Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны)
		Время работы оборудования, час/год, $_{\_}T_{\_}$ = 8760
		Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., $N = 1$
79	Источник загрязнения: 6050,	Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами
	Неорганизованный источник	Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45
	Источник выделения: 6050	Расход сварочных материалов, кг/год, $B\Gamma O \mathcal{I} = 250$
	01, Участок сварки	
80	Источник загрязнения: 6051,	Технологический процесс: окраска и сушка
	Неорганизованный источник	Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, $MS = 0.5$
	Источник выделения: 6051	Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115
	01, Покрасочные работы	Способ окраски: Кистью, валиком
81	Источник загрязнения: 6052,	Нефтепродукт, NP = Дизельное топливо
	Неорганизованный источник	Объем одного резервуара данного типа, м3, $VI = 50$
	Источник выделения: 6052	Количество резервуаров данного типа, $NR = 1$
	01, РГС при хранении	
	дизтоплива для	
	дизельгенератора	
82	Источник загрязнения: 6053 -	Технология обработки: Механическая обработка металлов
	6054, Неорганизованный	Фактический годовой фонд времени работы одной единицы
	источник	оборудования, ч/год, $T = 300$
	Источник выделения: 6053 -	Число станков данного типа, шт., $N_{CT} = 1$
	6054 01,	Мощность основного двигателя, $\kappa B \tau$ , $N = 20$
	Металлообрабатывающие	
	станки - 2шт.	
83	Источник загрязнения: 6055,	Вид резки: Газовая
	Неорганизованный источник	Разрезаемый материал: Сталь углеродистая
	Источник выделения: 6055	Толщина материала, мм (табл. 4), $L = 5$
	01, Работы по газорезке	Время работы одной единицы оборудования, час/год, $_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{_{$
	1	Число единицы оборудования на участке, $N_{VCT} = 1$
	l	поло единира осорудования на у настко, 11301

Таблица 1.8.1- Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №20 в 2030году -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №21 в 2032году

Код 3В	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	ПДКс.с., 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
0.1.0.0		МР, подг	отовительны		урения 1 с	кв. (№20) в 20		0.0022620	0.004005
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)			0,04		3	0,009343889	0,0033638	0,084095
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,000732722	0,00026378	0,26378
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	14,704811999	42,57611072	1064,40277
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	2,389531951	6,918617992	115,3103
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,901544168	2,64410225	52,882045
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	2,520292133	6,9612488	139,224976
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,000401576	0,0235579232	2,9447404
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	11,79939402	34,8883654	11,6294551
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,000625167	0,00022506	0,045012
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000672222	0,000242	0,00806667
0410	Метан (727*)				50		0,02634	0,02536503552	0,0005073
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		0,015804	0,00693448128	0,00013869
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		0,016726	0,02172298752	0,0007241
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001	_	1	0,000023291	0,000072881	72,881
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,226556666	0,6617177	66,17177
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)				0,05		0,0002	0,00003046	0,0006092

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1			4	5,624526757	24,3558200768	24,3558201
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	6,666972222	2,698482	26,98482
					ВСЕГО:	44,9044988	121,7862433	1577,19063
	Период С.	<b>МР, подготовительн</b>	ых работ и б	урения 1 с	кв. (№21) в 20	32г.		
					Β С Ε Γ Ο:	44,9044988	121,7862433	1577,19063

Код 3В	Наименование загрязняющего вещества	ЭНК, мг/м3	ПДКм.р, мг/м3	од эксплуа ПДКс.с., 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
	период эн	ссплуата	ции место	рождения	Сайгак				
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		·	0,04		3	0,02233	0,02454	0,6135
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)		0,01	0,001		2	0,0004846	0.00056	0,56
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)		0,2	0,04		2	4,967969967	148,67866	3716,9665
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		0,4	0,06		3	0,807310233	24,16094375	402,682396
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)		0,15	0,05		3	0,125540652	2,1385	42,77
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		0,5	0,05		3	0,166666667	0,5	10
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)		0,008			2	0,00000121968	0,000002268	0,0002835
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	3		4	3,030413778	98,923175	32,9743917
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)		0,02	0,005		2	0,0001458	0,0001875	0,0375
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		0,2	0,03		2	0,000642	0,000825	0,0275
0410	Метан (727*)				50		0,38555	12,159	0,24318
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)				50		6,7374398	63,5093607	1,27018721
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)				30		4,12736406	38,0443084	1,26814361
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)		0,2			3	0,00125	0,3375	1,6875
0621	Метилбензол (349)		0,6			3	0,00083333333	0,14022	0,2337
0703	Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)			0,000001		1	0,000001834	0,000014331	14,331
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)		0,1			3	0,00016666667	0,018	0,18
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)		5			4	0,00025	0,027	0,0054
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)				0,7		0,00013333333	0,0144	0,02057143
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)		0,1			4	0,00016666667	0,02772	0,2772
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)		0,05	0,01		2	0,018695459	0,15467975	15,467975
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)		0,35			4	0,000195	0,03366	0,09617143
2752	Уайт-спирит (1294*)				1		0,0027777778	0,4125	0,4125
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		1			4	7,75692674832	99,586327432	99,5863274
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)				0,05		0,0000208	0,00002246	0,0004492
2902	Взвешенные частицы (116)		0,5	0,15		3	0,0016	0,01145	0,07633333
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	0,000272	0,00035	0,0035
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)				0,04		0,0012	0,008316	0,2079
	BCEFO:				- /		28,1563484	488,912223	4342,00011

Таблица 1.8.3 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №20 в 2030году -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №21 в 2032году

Про из- водс ех тво	Источник вь загрязняющих	лделения	Чис ло часо в рабо ты в	Наименован ие источника выброса вредных веществ	Номер источн ика выбро сов на карте-	Высот а источн ика выбро сов, м	Диам етр устья труб ы, м	газовоз на вы при з	Гараметрь здушной ходе из тј максимал вой нагру	смеси рубы њно		йного иника итра идного		конца йного ника / іна, оина адного	Наимено вание газоочист ных установо к, тип и мероприя тия по	Веществ о, по котором у произво дится газоочис	Коэфф и- циент обеспе чен- ности газо-	Среднеэкс плуа- тационная степень очистки/ максимал ьная степень	Код вещес тва	Наименовани е вещества	-	ы загрязн вещества		Год дос ти- жен ия ПД
	Наименован ие	ШТ.	году	Бещееть	схеме	COB, III		Скоро сть, м/с	Объем смеси, м3/с	рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2	сокращен ию выбросов	тка	очистк ой, %	очистки,			г/с	мг/нм 3	т/год	В
1 2 001	3 Паровой котел	1	5 120	6 Дымовая труба	7 0001	3	9 0,4	10 289,46	11 36,374 2237		13 2315 0	14 1991 0	15	16	17	18	19	20	21 0328	22 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	23 0,0000 025	24 0,0002	25 0,0066 3375	26 203 2
																			0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000 588	0,004	0,1560 258	203 2
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0001 368	0,01	0,3629 988	203 2
001	Буровая установка	1	120	Выхлопная труба	0002	2,5	0,115	70,38	1,8228 237	450	2058 6	1983 1							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,0026 667	1456,7 59	0,6916 544	203
																				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	333	236,72		2
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0652 778	94,841	0,0432 284	
																				Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1566 667	9	0,1080 71	2
																			0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,8094 444	1176,0 29	0,5619 692	

																0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,567 E-06	0,002	1,189E -06	203 2
																	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0156 667		0,0108 071	2
																2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3786 111	8	0,2593 704	2
0	01	Дизельный двигатель САТ 3406, N - 343 кВт	1	120	Выхлопная труба	0003	2,5	0,13	78,67	2,2373 916	450	2225	5 1992 7			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7317	7	0,8491	2
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1189 067	7	0,1379 82	2
																0328	(Сажа, Углерод черный) (583)	0,0476 389		0,0530	2
																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	333	4	0,1326 75	2
																	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		5	0,6899	2
																	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,143 E-06		1,459E -06	2
																1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0114		0,0132 675	2
																2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель	0,2763 056	327,05	0,3184	

																РПК-265П) (10)				
001	Дизельный двигатель САТ 3406, N - 343 кВт	1	120	Выхлопная труба	0004	2,5	0,13	78,67	2,2373 916	450		89 2			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7317	7	0,8491	2
															0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1189 067	140,74 7	0,1379 82	203
															0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0476 389		0,0530 7	2
																Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1143	4	0,1326 75	2
																Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,5907 222	699,22	0,6899 1	2
															0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,143 E-06	0,001	1,459E -06	2
															1325	д (Метаналь) (609)	0,0114		0,0132 675	2
															2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2763 056	327,05	0,3184	
001	Дизельный двигатель PZ12V190E N - 375 кВт		120	Выхлопная труба	0005	2,5	0,13	78,67	2,2375 786	450		10 3			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,8	946,86	0,8491	l l
																Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)		153,86 5	0,1379 82	2
															0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0520 833	61,645	0,0530 7	

																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		147,94 7	0,1326 75	2
																0337	оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6458 333	5	0,6899	2
																	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,25E- 06	0,001	1,459E -06	2
																	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0125		0,0132 675	2
																2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород	0,3020 833	357,54	0,3184	203 2
																	ы предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель				
00	)1	Дизельный	1	120	Выхлопная	0006	2,5	0,13	78,67	2,2375	450	2319	2291			0301	РПК-265П) (10) Азота (IV)	0,8	946,86	0,8491	203
		двигатель PZ12V190B, N - 375 кВт	-		труба		_,-	,,,,	, 5,5,	786		8	3				диоксид (Азота диоксид) (4)	.,,,	3	2	2
		1, 0,0 451														0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,13	153,86	0,1379 82	2
																0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0520 833	61,645	0,0530	203
																0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,125	147,94 7	0,1326 75	203
																	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6458 333	764,39	0,6899	2
																0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,25E- 06	0,001	1,459E -06	203
																1325	Формальдеги д (Метаналь)	0,0125	14,795	0,0132 675	203

													(609)				
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3020 833	357,54	0,3184 2	203 2
	Привод буровой установки - ДВС дизельный	1 120	Выхлопная труба	0007	2,5 0,13	78,67	1,1192 665	450	2406	2276		0301		0,8490 667	2009,0	0,4245 76	203
	генератор TAD 1242 GE N - 398 кВт											0304	оксид (Азота оксид) (6)	0,1379 733	6	0,0689 936	
	KDI												Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0552 778	5	0,0265 36	203
												0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1326 667	313,90	0,0663	203 2
												0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6854 444	1621,8 64	0,3449 68	203
												0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,327 E-06	0,003	0,0000 0073	203
													Формальдеги д (Метаналь) (609)	667	31,391	0,0066 34	2
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3206 111	758,61 4	0,1592 16	203 2

001	Вспомогате льный паровой агрегат на	1	120	Выхлопная труба	0008 2,5	0,13	78,67	1,1509 441	450	2146				0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7936	1826,0 94	0,8491	203 2
	дизельном топливе													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1289	296,74	0,1379 82	203
														0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0516 667	118,88	0,0530 7	203
														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,124	285,32	0,1326 75	2
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6406 667	1474,1 9	0,6899	203 2
														0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,24E- 06	0,003	1,459E -06	203
														1325		0,0124	28,533	0,0132 675	203
														2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2996 667	689,54	0,3184 2	203 2
001	Силовой двигатель ЯМЗ-238 (подъёмник	1	120	Выхлопная труба	0009	0,33	14,17	2,2375 451	450	2071	2286 7			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3370 667	398,95	0,8491	203
	A-80), N=158 кВт													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0547 733	64,83	0,1379 82	2
														0328		0,0219 444	25,973	0,0530 7	203
														0330		0,0526 667	62,336	0,1326 75	203 2

																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,2721	322,07	0,6899	203 2
																0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	5,27E- 07	0,0006	1,459E -06	
																1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0052 667	6,234	0,0132 675	2
																2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1272 778	150,64	0,3184 2	2
001	Сварочный агрегат САК (дизель)	1	120	Выхлопная труба	0010	2	0,5	2	2,6428 177	45	50 2	5	2215			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,4261	1429,1	0,8775 48	2
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2317 467	232,23	0,1426 0155	
																0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0742 778	74,433	0,0470 115	
																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2971 111	297,73	0,1880 46	
																	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,1247 778	33	0,6895 02	2
																	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2,334 E-06		0,0000 0141	2
																1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0212 222	21,267	0,0125 364	2
																2754		0,5093 333	510,4	0,3134	203 2

																ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
(	001	Дизельный двигатель Цементиров очного	1	120	Выхлопная труба	0011	2 0,5	14,17	4,5308 627	450	2477	2334			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,4261 333	833,59	0,8775 48	203
		агрегата ЦА-320													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2317 467	135,45	0,1426 0155	203
															0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0742 778		0,0470 115	203
															0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2971 111	173,66	0,1880 46	203 2
																Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,1247 778	657,44	0,6895 02	203 2
															0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2,334 E-06	0,001	0,0000 0141	203
															1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0212 222	12,405	0,0125 364	203
															2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/	0,5093 333	297,71	0,3134	203 2
																(Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на				
																С); Растворитель РПК-265П) (10)				
(	001	Дизельный двигатель Цементиров очного	1	120	Дыхательны й клапан	0012	2 0,5	54	4,5308 627	450	2307	2139 6			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,4261 333	833,59	0,8775 48	203
		агрегата (резерв)													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,2317 467	9	0,1426 0155	203 2
															0328	Углерод (Сажа, Углерод	0,0742 778	43,416	0,0470 115	203

														черный) (583)				
													0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,2971 111	173,66	0,1880 46	203 2
													0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,1247 778	657,44 8	0,6895 02	203 2
													0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	2,334 E-06	0,001	0,0000 0141	2
													1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0212 222	12,405	0,0125 364	203
													2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные	0,5093 333	297,71	0,3134	203 2
														С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)				
002	Электрогене 2 ратор с дизельным приводом	2400	Выхлопная 0013 труба	2,5	0,115	70,38	3,2425 614	450	2402	2056			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,8533 333	696,95 7	3,2813 76	203 2
	VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)												0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1386 667	113,25	0,5332 236	
													0328		0,0555 556	45,375	0,2050 86	203
													0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1333 333	108,9	0,5127 15	2
														Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6888 889	8	2,6661 18	2
													0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен)	1,333 E-06	0,001	0,0000 0564	203

										(54)				
									1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0133	10,89	0,0512 715	203
									2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,3222 222	263,17	1,2305 16	203 2
	Силовая установка с дизельным приводом	1 1200	Выхлопная 001 труба	5 2,5 0,115	70,38	3,2425 450 614	2136 1988 7 4		0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,8533 333	7	3,2813 76	203
	CAT C 15								0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1386 667	113,25	0,5332 236	203
										Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	556	45,375	0,2050 86	203
									0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,1333	108,9	0,5127 15	203 2
										Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,6888 889	562,64	2,6661 18	203 2
										Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,333 E-06		0,0000 0564	203
										Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0133		0,0512 715	2
									2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород	0,3222	263,17 4	1,2305 16	203
										ы предельные C12-C19 (в пересчете на C);				
										Растворитель РПК-265П) (10)				

002	Дизельная электростан ция для освещения	1	1200	Выхлопная труба	0016	,5 0	2 51	2,1910 078	127	2049	2051			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4266 667	285,32 7	3,2813 76	203 2
	,													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0693 333	46,366	0,5332 236	203
														0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0277 778	18,576	0,2050 86	2
														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0666 667	44,582	0,5127 15	2
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444 444	230,34	2,6661 18	203 2
														0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6,67E- 07	0,0004	0,0000 0564	203
														1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0066 667	4,458	0,0512 715	203
														2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1611	107,74	1,2305 16	203 2
002	Буровой насос с дизельным приводом	2	2400	Выхлопная труба	0017	,5 0	2 51	0,5116 509	127	2397 9	2134			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4266 667	1221,8 34	0,7661 568	
	CAT 3512 - 2 ед													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0693	198,54 8	0,1245 0048	2
														0328		0,0277 778	79,547	0,0478 848	
														0330		0,0666 667	190,91	0,1197 12	203 2

																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3444	986,37	0,6225 024	203 2
																0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6,67E- 07	0,002	1,317E -06	
																1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0066 667	19,091	0,0119 712	2
																2754	19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,1611 111	461,37	0,2873 088	2
002	Дизельный генератор ДЭС-30	1	1200	Выхлопная труба	0019	2	0,2	1,45	0,0456 698	450	0 2	165	2156			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,4281	623	0,0462	2
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0695 76	4034,6	0,0075 14	
																0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0278 75	47	0,0028 9	2
																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0669	3879,4 72	0,0072 25	
																0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3456	94	0,0375	_
																	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	6,69E- 07		7,90E- 08	2
																1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0066	387,94 7	0,0007 225	
																2754		0,1616 75	9375,3 91	0,0173 4	

															ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
002	Электрогене ратор с дизельным приводом	1	1200	Выхлопная труба	0020	2 0,33	1,22	0,1044 264	450	2146 9	2345			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,2133	5410,3 34	0,1056 768	203
	ЯМЗ 238													0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0346 667	879,17 9	0,0171 7248	203
														0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0138 889	352,23	0,0066 048	203
														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0333	845,36	0,0165	203 2
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722 222	4367,7 17	0,0858 624	203 2
														0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	3,33E- 07	0,008	1,82E- 07	203
														1325	д (Метаналь) (609)	0,0033	84,536	0,0016 512	203
														2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на	0,0805 556	2042,9 65	0,0396 288	203 2
															С); Растворитель РПК-265П) (10)				
002	Резервуар для дизельного топлива V-	1	1200	Дыхательны й клапан	0021	2 0,2	11	0,3455 752		2506	2069 7			0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	0,0000 182	0,053	0,0000 8596	203
	50 м3 (Горизонтал ьный)													2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные	0,0064 818	18,757	0,0306 1404	203 2

002	Передвижна	1	1200	Выхлопная	0022 2	5 0,2	51	2,1910	127	2133	2060			0301	С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Азота (IV)	0,2133	142,66	3,2813	203
002	я паровая установка (ППУ)	1	1200	труба	0022	0,2	31	078	127	5	0				диоксид (Азота диоксид) (4)	333	3	76	2
														0304	оксид (Азота оксид) (6)	0,0346 667	23,183	0,5332 236	203
														0328	(Сажа, Углерод черный) (583)	0,0138 889	9,288	0,2050 86	203
														0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0333	22,291	0,5127 15	203 2
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,1722 222	115,17	2,6661 18	203
														0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	3,33E- 07	0,0002	0,0000 0564	203
														1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0033	2,229	0,0512 715	203
002	Chookanin	7	2400	Выхлопная	0023	2 0,5	2,23	16 210	450	2309	2063			2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0805 556	53,87	1,2305	203 2
002	Смесительн ая установка 2СМН-20 -7	/	8400	труба	0023	2 0,5	2,23	16,210 4366	430	8	2003			0301	Азота (IV) диоксид (Азота	0,3776	61,69	16,407 04	203
	шт.														диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6	10,025	2,6661 44	203
														0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245 833	4,016	1,0254 4	203

																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,059	9,639		2
																0337	оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3048	49,802	13,330 72	2
																	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	5,9E- 07	0,0001	0,0000 282	
																	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0059	0,964	0,2563 6	2
																2754	19 /в пересчете на С/ (Углеводород	0,1425 833	23,294	6,1526	203
																	ы предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)				
0	02	Цементиров очный агрегат ЦА-	1	1200	Выхлопная труба	0030	2	0,5	14,17	3,2423 792	450	2216	2067			0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,5866 667	479,18	3,2813 76	203
																0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0953 333		0,5332 236	2
																0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0381 944	31,197	0,2050 86	
																	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	667		0,5127 15	2
																	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,4736 111	2	2,6661 18	2
																0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	9,17E- 07	0,0007	0,0000 0564	203
																1325	Формальдеги д (Метаналь)	0,0091 667	7,487	0,0512	203

														(609)				
														Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,2215 278	180,94	1,2305 16	203 2
001	Линия дизтоплива	1	120	Неорганизов анный выброс	6001	2		30 2123 4	2219 6	3	6		)416	Смесь углеводородо в предельных С1-С5 (1502*) Смесь углеводородо в предельных С6-С10 (1503*)	0,0079 02 0,0052 68		0,0034 7561 0,0023 1708	203 2
001	Перемещен ия грунта бульдозером	1	96	Неорганизов анный выброс	6002	2		2399	2345	1	2			Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)	2,4		0,8294	2
001	Засыпка грунта бульдозером	1	96	Неорганизов анный выброс	6003	2		2228	2284	1	2		2908	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина,	2,667		0,922	203 2

							глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)			
001	Уплотнение грунта катками и трамбовкам и	96	Неорганизов анный выброс	2	2321 2213 0 3		Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)		0,0241	2
001	Пыление 1 при передвижен ии автотранспо рта	96	Неорганизов анный выброс	2	2182 2211 9 2			0,0699	0,0241	

001	Пылящая поверхность бурильные работы	1 96	Неорганизов анный выброс	6006 2	257		219	439	2908	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)	0,4	0,41	5   203   2
001	Узел пересыпки грунта	1 96	выброс	6007 2	253	8 9	2	2	2908	Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)	1,011	0,3494	2
001	Задвижки высокого давления на манифольде буровых	1 12	Неорганизов анный выброс	6008 2	230	1 2340 7	2	2		Смесь углеводородо в предельных C1-C5 (1502*)	0,0079	0,003-	7 2
	насосов - 5ед.								0416	Смесь углеводородо в предельных C6-C10 (1503*)	0,0052 68	0,002 059	3 203 2

001	Сварочные работы (Электроды УОНИ- 13/45)	1 100	Неорганизов анный выброс	6013 2		2561 2	2286 4	2	2	0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0093 439	0,0033 638	203 2
										0143		0,0007 327	0,0002 6378	203 2
										0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0014	0,0005 2272	203
										0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0002 36	8,4942 E-05	2
										0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0089	0,0032 186	203
										0342		0,0006	0,0002 2506	203 2
										0344	Фториды неорганическ ие плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,	0,0006 722	0,0002	203 2
											натрия гексафторал юминат) (Фториды неорганическ ие плохо растворимые /в пересчете			
											на фтор/) (615)			

								Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)	0,0006 722	0,0002	2
001	Емкость (резервуар) для хранения моторного масла	1 120	Неорганизов анный выброс	6014 2	2395 2418 8 0	2 2	2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,0002	0,0000 3046	203
001	Емкость д/т V= 7.3 м3	1 120	анный выброс	6015 2	2486 2289 4 7	2 2	2754	Сероводород (Дигидросуль фид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,0043 456 1,5476 544	203 2
001	Емкость д/т V= 40 м3	1 120	Неорганизов анный выброс	6016 2	2247 2212 6 0	2 2		Сероводород (Дигидросуль фид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель	0,0043 628	0,0143 64 5,1156 36	2

																		РПК-265П) (10)				
001	Емкость д/т V= 4 м3	1	120	Неорганизов анный выброс	6017	2					2247 6	2137	2	2	2		0333		1,225 E-05		0,0043 456	
																	2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель	0,0043 628		1,5476 544	
																		РПК-265П) (10)				
001	Выкидная линия буровых насосов высокого давления	1	120	Дыхательны й клапан	6018	2	0,5	54	10,602 8752	450	2383	2211 4					0410	Метан (727*)	0,0131	3,29	0,0057 6478	203 2
001	Выкидная линия буровых насосов высокого давления	1	120	Дыхательны й клапан	6019	2	0,5	54	10,602 8752	450	2506 2	1998 8					0410	Метан (727*)	0,0131	3,29	0,0196 0025	
001	Буровой насос 2СМН-20	1	120	Приводной двигатель бурового	6020	3	0,33	14,17	1,2115 697	450	2504 0	2134 4					0333	(Дигидросуль фид) (518)	5,443 E-05	0,119	7,9968 E-05	2
				насоса													2754	19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0193 856		0,0284 8003	2
001	Буровой насос ЦА- 320М	1	120	Приводной двигатель бурового	6021	3	0,33	14,17	1,2115 697	450	2071	2340					0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)			0,0000 2352	2
				насоса													2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,0193 856	42,375	0,0083 7648	203 2

				1		1								(10)				1 1
001	Буровой насос ОСР- 20	1 120	Приводной двигатель бурового	6022	0,33	14,17	1,2115 697	450	2070	2411			0333	Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	5,443 E-05	0,119	0,0000 2352	203
			насоса										2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0193 856	42,375	0,0083 7648	203 2
001	Буровой насос 1БМ- 700	1 120	Приводной двигатель бурового	6023	0,33	14,17	1,2115 697	450	2224 7	2408				Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	5,443 E-05	0,119	0,0000 2352	203
			насоса										2754		0,0193 856	42,375	0,0083 7648	203 2
001	Буровой насос СКЦ- 3М	1 120	Приводной двигатель бурового	6024	0,33	14,17	1,2115 697	450	2062 1	2140				Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	3,111 E-05	0,068	0,0000 1344	203
			насоса											Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	789		8656	2
001	Буровой насос 3NB- 1000, N-735	1 120	Приводной двигатель бурового	6025	0,33	14,17	1,2115 697	450	2063	2206				Сероводород (Дигидросуль фид) (518)	5,443 E-05		0,0000 2352	
	кВт		насоса										2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные	0,0193 856	42,375	0,0083 7648	203

002	Емкость для	1 1	1200	Неорганизов	6026	2		2469	2419	2	2	033		1,225	8,9152	203
	ДТ			анный выброс				8	2			27:	19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0043 628	E-06 0,0031 7508	2 203 2
002	Насос для перекачки ДТ	1 1		Неорганизов анный выброс	6027	2		2230 9	2329 6	2	2	27:	(Дигидросуль фид) (518)	3,111 E-05 0,0110 789	0,0002 2036 0,0784 7964	203 2 203 2
002	Емкость бурового шлама			Неорганизов анный выброс	6028	2	32	0	2355	455	455	27:	4 Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводород ы предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		0,047	203 2
002	Блок приготовлен ия бурового растворов	1		Неорганизов анный выброс	6029	2	32	2571 6	2147	423	423	04.		0,0061	0,0171	203

002	Блок 1	768	Неорганизов	6030	2	32	2   2301	2413	21	21		2908	Пыль	0,0485	0,13	41   20	03
	приготовлен		анный				4	3					неорганическ			2	2
	ия		выброс										ая,				
	цементного												содержащая				
	раствора												двуокись				
													кремния в %:				
													70-20 (шамот,				
													цемент, пыль				
													цементного				
													производства				
													- глина,				
													глинистый				
													сланец,				
													доменный				
													шлак, песок,				
													клинкер,				
													зола,				
													кремнезем,				
													зола углей				
													казахстански				
													X				
													месторожден				
													ий) (494)				

Таблица 1.8.4 - Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для расчета нормативов допустимых выбросов при эксплуатации месторождения

при экс	плуатации месторожд	кинэ						П	араметрь	I	Коор	карте-с	источни ехеме,м 2-го		-									
	Источник выде загрязняющих в Ц ех	веществ	Чис ло часо в рабо	Наименован ие источника выброса	Номер источ ника выбро сов на	Высот а источ ника	Диам етр устья труб	газовоз на вы при г	здушной ходе из тј максимал вой нагру	смеси рубы ьно изке	кон линей источ /цен площа источ	ица йного иника итра дного		йного ника / ина, оина идного	Наимено вание газоочис тных установо к, тип и меропри	Веществ о, по котором у произво	Коэфф и- циент обеспе чен- ности	Среднеэк сплуа- тационная степень очистки/ максимал	Код вещес тва	Наименовани е вещества	_	ы загрязн вещества		Год дос ти- жен ия
ТВО	Наименование	Количе ство, шт.	ты в году	вредных веществ	карте-	выбро сов, м	ы, м	Скоро сть, м/с	Объе м смеси, м3/с	Тем пе- рату ра смес и, оС	X1	Y1	X2	Y2	ятия по сокраще нию выбросов	дится газоочис тка	газо- очистк ой, %	ьная степень очистки, %			г/с	мг/нм	т/год	В
1 003	2 3 Подогреватель путевой ПП-0.63 - 2шт.	2	5 1752 0	6 Дымовая труба	7 0031	7	9 0,32	7	11 0,5629 734	12	13 1921 6	14 2201 9	15	16	17	18	19	20	21 0301	22 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	23 2,8116	97	25 88,665	2
																			0304	оксид (Азота оксид) (6)	0,4569	4	14,408	2
																				оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)		6		2
																			0410	` ′	0,3733	6	11,773	2
003	ГАЗОПОРШНЕ ВАЯ ЭЛЕКТРОСТАН ЦИЯ, ГПЭС	1	8760	Труба	0033	5	0,3	112,37	7,9426 733	181	2041	2141							0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,022	213,98	54,95	203
																			0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,1660 75		8,9293 75	203
																			0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0070 962	1,486	0,3925	203
																			0337		1,2896 667	270,02	69,08	203 2
																			0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,67E- 07	3	8,831E -06	2
																			1325	Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0020 288	0,425	0,1046 7975	2
																			2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/	0,73	152,84 4	39,25	203 2
																				(Углеводоро				<u> </u>

															ды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		10110	0.005	
														0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	1814,9 13	0,927	2
003	Факельная установка (высокого	1	8760	Факельный ствол	0034	19,5	0,7	0,07	0,0269 392	181	2041	2201		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0047 78	294,95	0,151	203
	давления) дежурный режим													0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	1512,4 28	0,773	203
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,245	15124, 276	7,726	203
														0410	Метан (727*)	0,0061 25	378,10 7	0,193	203
														0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	1814,9 13	0,927	203
003	Факельная установка (низкого	1	8760	Факельный ствол	0035	19,5	0,7	0,07	0,0269 392	181	1901 6	2261 9		0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0047 78	294,95 4	0,151	203
	давления) дежурный режим													0328	(Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	1512,4 28	0,773	2
															Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,245	15124, 276	7,726	203
														0410	Метан (727*)	0,0061 25	378,10 7	0,193	203
														0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,0666 667	10190, 29	3,2	203
003	ДЭС 500 кВт (резервный)	1	8760	Выхлопная труба	0036	3	0,3	3,92	0,2772 157	450	1941 7	2161 9		0304	Азот (II) оксид (Азота	0,1733 333	1655,9 22	0,52	203
															оксид) (6) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	444	663,43	0,2	2
														0330	Сера диоксид (Ангидрид	0,1666 667	1592,2 33	0,5	203

													сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)				
												0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,8611 111	8226,5 36	2,6	203 2
												703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	1,667 E-06	0,016	0,0000 055	203
													Формальдеги д (Метаналь) (609)	0,0166 667	159,22	0,05	203
													Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,4027 778	3847,8 96	1,2	203 2
												)415	(10) Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	0,0235		0,7728	203 2
003	3	АВТОМАТИЧЕ СКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)	1 8760	Неорганизо ванный источник	6031	2	181	2021	2141	2	2	9416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0,0144		0,4734 76	203 2
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0232		0,7634 16	203 2
												)415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,5620 73		17,725 548	203

003	АВТОМАТИЧЕ СКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)	1	8760	Неорганизо ванный источник	6032	2	181	1981 7	2141 8	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,3509	11,0	66   20 67   2	)3 2
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,5583	17,6		03 2
												0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0081	0,25		03 2
003	БЛОК ДОЗИРОВАНИ Я РЕАГЕНТА (БДР)	1	8760	Неорганизо ванный источник	6033	2	181	2261 9	2201 9	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0050	0,15		03
													Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0080		53 2	2
												0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,1406	6,82	42 20 82 2	
003	НЕФТЕГАЗОВ ЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-II	1	8760	Неорганизо ванный источник	6034	2	181	2241 9	2061	2	2		Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0499		96 2	2
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды	0,1716	8,32	74 20 12 2	)3 2

														0415	углеводород ов предельных C1-C5	0,1167 71	4,2.	384 18	203 2
003	ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, ГС 1-1,6-800-2	1	8760	Неорганизо ванный источник	6035	2		181	2161	2241	2	2		0416	(1502*) Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0212 27	0,7'		203 2
														0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0939	3,19	33	203 2
003	ОТСТОЙНИК НЕФТИ, ОН-50- 1,0-1-И	1	8760	Неорганизо ванный источник	6036	2		181	2161	2001	2	2		0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0797	2,7	117 44	203 2
														2754		0,1050		25	203 2
														0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0147	1,64	176 28	203 2
003	ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛ Ь ВД, ТГР-400	1	8760	Неорганизо ванный источник	6037	2		181	2061	2181	2	2		0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0026	0,29	995 65	203 2
														0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0023 517	0,2'	775 54	203 2

003	НАСОС КОНСОЛЬНЫЙ , K80-50-200a-E	1	Неорганизо ванный источник	6038	2	181	1941 7	2061	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0014	0,1732 9	203 2
											2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0023 187	0,2757	203 2
											0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	1,49	7,82	203 2
003	РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬ НЫЙ СТАЛЬНОЙ, РГС-63	1	Неорганизо ванный источник	6039	2	181	2201	2141	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,93	4,89	203 2
											2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,48	7,76	203 2
											0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	1,49	1,63	203
003	РГС-50	1	Неорганизо ванный источник	6040	2	181	2041	2121	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0,93	1,02	203 2
											2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды	1,48	1,62	203 2

												0415	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводород ов предельных С1-С5	1,38	8,2	203 2
003	3	PBC-500	1 8760	Неорганизо ванный источник	6041	2	181	2081	2261	2	2		(1502*) Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,86	5,12	2
												2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,38	8,14	203 2
												0415		0,0023 517	0,2775 54	203 2
003	3	ВИХРЕВОЙ HACOC, Pedrollo PKm70	1 8760	Неорганизо ванный источник	6042	2	181	2121 8	2282	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0014 395	0,1732	203
													Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0023	0,2757	2
												0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5	0,0023 517	0,1771	203

															(1502*)			
003	КОНСОЛЬНЫЙ НАСОС, КМ 100-80-170E	1	8760	Неорганизо ванный источник	6043	2		181	1861	2081	2	2		0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0,0014	0,1106	
														2754		0,0023	0,1760 05	203 2
														0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0106	0,3347	203 2
003	Дренажная емкость, ЕП 40-2400-1600-2	1	8760	Неорганизо ванный источник	6044	2		181	1961 7	2181 9	2	2		0416	Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0066	0,2089	203
														2754	19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0105	0,3325 27	2
														0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5 (1502*)	0,0060	0,1922 45	203 2
003	Дренажная емкость, ЕП 20-2400-1600-2	1	8760	Неорганизо ванный источник	6046	2		181	2101	2201	2	2			Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0038	0,1200 27	
														2754	Алканы С12- 19 /в	0,0060 56	0,1909 86	203

											0415	пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Смесь углеводород ов предельных С1-С5	0,0083	0,2630 009	203 2
003	УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО НАЛИВА, АСН- 5ВГ	1 8760	Неорганизо ванный источник	6047	2	181	2021	2302	2	2	0416	(1502*) Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0052	0,1642 034	203
											2754		0,0082	0,2612 797	2
											0415	Смесь углеводород ов предельных C1-C5 (1502*)	1,38	9,4	203 2
003	PBC-1000	1 8760	Неорганизо ванный источник	6048	2	181	1961 7	2061	2	2	0416	Смесь углеводород ов предельных C6-C10 (1503*)	0,86	5,86	203 2
											2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,38	9,3	203 2

											0415	Смесь углеводород ов предельных С1-С5	0,0056 026	0,2775 538	203 2
003	ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, 3DS200-41/31.5	1 8760	Неорганизо ванный источник	6049	2	181	2081	2041	2	2	0416	(1502*) Смесь углеводород ов предельных С6-С10 (1503*)	0,0034 885	0,1725 74	203 2
											2754	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П)	0,0055 804	0,2745	203 2
											0123	(10)  Железо (II,  III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0020	0,0026	203 2
003	Участок сварки	1 480	Неорганизо ванный источник	6050	2	181	2141	2041	2	2	0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0001 79	0,0002	203
											0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0002	0,0003	203
											0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000 379	0,0000 4875	203
											0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0025 86	0,0033 25	203
											0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001 458	0,0001 875	
											0344	Фториды неорганическ ие плохо растворимые	0,0006	0,0008	203

													- (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторал юминат) (Фториды неорганическ ие плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)			
													Пыль неорганическ ая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстански х месторожден ий) (494)	0,0002	0,0003	2
													Диметилбенз ол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	5		
003	Покрасочные работы	1 260	Неорганизо ванный	6051	2	181	2001	2001 7	2	2		0621	Метилбензол (349)	0,0008 333	0,1402 2	
			источник										Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,0001 667	0,018	2
												1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,0002	0,027	203
												1119	2- Этоксиэтано л (Этиловый эфир этиленгликол	0,0001	0,0144	203

															я, Этилцеллозо льв) (1497*) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) Пропан-2-он (Ацетон) (470) Уайт-спирит (1294*) Сероводород (Дигидросул ьфид) (518)	0,0001 667 0,0001 95 0,0027 778 1,22E- 06	0,0277 2 0,0336 6 0,4125 2,268E -06	2 203 2 203 2
003	РГС при хранении дизтоплива для дизельгенератор а	1	8760	Неорганизо ванный источник	6052	2		181	2001	7 2141	2	2		2868	Алканы С12- 19 /в пересчете на С/ (Углеводоро ды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10) Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия -	0,0004 344 0,0000 208	0,0008 0773 0,0000 2246	2
003	Металлообрабат ывающие станки - 2шт.	2	600	Неорганизо ванный источник	6053	2		181	2181		2	2		2902	0.2%, сода кальциниров анная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*) Взвешенные частицы (116)	0,0016	0,0114	203 2
														2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0012	0,0083	
														0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0202	0,0218	203

TOO «TIMAL CONSULTING GROUP»

ТОО «ТМ МУНАЙ»

003	Работы по газорезке	1	300	Неорганизо ванный источник	6055	2		181	2081	2161	2	2		0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0003 056	0,0003	203 2
														0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0086	0,0093	203 2
														0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0014	0,0015	2
														0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0137	0,0148	203

## Бланк инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников

- период смр, подготовительных работ и бурения скважин №20 в 2030году
- период смр, подготовительных работ и бурения скважин №21 в 2032году

## УТВЕРЖДАЮ:

Зам. генерального директора ТОО «ТМ Мұнай» \_\_\_\_\_\_ А.М. Жекеев \_\_\_\_\_\_ 2025 г.

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

TVIIVE IIIIIII DDAGOVIDI (	Номер источ-ника	Номер источника	Наименование источника	Наимено- вание	Время ј			Код вред- ного	Количество загрязняю-щего
Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	загряз- нения атмос- феры	выделения	выделения загрязняющих веществ	выпускае- мой продукции	выдел ча		Наименование загрязняющего вещества	вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	вещества, отходящего от источника выделения, т/год
					в сутки	за год			
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(001) Строительно-монтажные и	0001	0001 01	Паровой котел	д/т		120	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00663375
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак							Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,1560258
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,3629988
	0002	0002 01	Буровая установка	д/т		120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,6916544
							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,11239384
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0432284

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,108071
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,5619692
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001189
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0108071
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,2593704
0003	0003 01	Дизельный двигатель САТ	д/т	120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,84912
		3406, N - 343 кВт			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,137982
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,05307
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,132675
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,68991
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001459
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0132675
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	2754 (10)	0,31842

		Растворитель РПК- 265П) (10)					
0,84912	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	120	д/т	Дизельный двигатель САТ	0004 01	0004
0,137982	0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			3406, N - 343 кВт		
0,05307	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					
0,132675	0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0,6899	0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
0,000001459	0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)					
0,0132675	1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)					
0,31842	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)					
0,84912	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	120	д/т	Дизельный двигатель	0005 01	0005
0,137982	0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)			PZ12V190B, N - 375 кВт		
0,05307	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)					
0,132675	0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0,6899	0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)					
0,000001459	0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4-					

	1			1 1		Бензпирен) (54)		j
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0132675
0006	0006 01	Дизельный двигатель PZ12V190B, N - 375 кВт	д/т		120	Алканы С12-19 /в пересчете 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)	2754 (10) 0301 (4) 0304 (6)	0,31842 0,84912 0,137982
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) Сера диоксид (Ангидрид	0328 (583) 0330	0,05307
						сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	(516)	0,132073
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,68991
						Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001459
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0132675
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31842
0007	0007 01	Привод буровой установки - ДВС	д/т		120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,424576
		дизельный генератор TAD 1242				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,0689936
		GE N - 398 кВт				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,026536

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,06634
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,344968
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000073
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,006634
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,159216
0008	0008 01	Вспомогательный паровой агрегат на	д/т	120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,84912
		дизельном топливе			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,137982
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,05307
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,132675
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,68991
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001459
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0132675

					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31842
0009	0009 01	Силовой двигатель ЯМЗ-238	д/т	120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,84912
		(подъёмник А-80), N=158 кВт			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,137982
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,05307
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,132675
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,68991
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001459
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0132675
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31842
0010	0010 01	Сварочный агрегат САК (дизель)		120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,877548
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,14260155
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0470115

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,188046
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,689502
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000141
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0125364
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31341
0011	0011 01	Дизельный двигатель		120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,877548
		Цементировочного агрегата ЦА-320			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,14260155
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0470115
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,188046
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,689502
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000141
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0125364

					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31341
0012	0012 01	Дизельный двигатель		120	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,877548
		Цементировочного агрегата (резерв)			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,14260155
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0470115
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,188046
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,689502
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000141
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0125364
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,31341
6001	6001 01	Линия дизтоплива	зра	120	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,0034756128
					Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0023170752

6002	6002 01	Перемещения грунта бульдозером	ПЫЛЬ	96	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)	2908 (494)	0,8294
6003	6003 01	Засыпка грунта бульдозером	ПЫЛЬ	96	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)	2908 (494)	0,922
6004	6004 01	Уплотнение грунта катками и трамбовками	ПЫЛЬ	96	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)	2908 (494)	0,02416

6005	6005 01	Пыление при передвижении автотранспорта	пыль	96	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)	2908 (494)	0,02416
6006	6006 01	Пылящая поверхность бурильные работы	ПЫЛЬ	96	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)	2908 (494)	0,415
6007	6007 01	Узел пересыпки грунта	ПЫЛЬ	96	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)	2908 (494)	0,3494
6008	6008 01	Задвижки высокого давления на манифольде	ЗРА	120	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,00345886848

		буровых насосов - 5ед.			Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,00230591232
6013	6013 01	Сварочные работы (Электроды УОНИ- 13/45)	Электроды УОНИ- 13/45	100	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,0033638
					Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00026378
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00052272
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,000084942
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0032186
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,00022506
					Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды	0344 (615)	0,000242
					неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		

					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)	2908 (494)	0,000242
6014	6014 01	Емкость (резервуар) для хранения моторного масла	масло	120	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	2735 (716*)	0,00003046
6015	6015 01	Емкость д/т V= 7.3 м3	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0333 (518) 2754 (10)	0,0043456
6016	6016 01	Емкость д/т V= 40 м3	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,014364
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	5,115636
6017	6017 01	Емкость д/т V= 4 м3	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0043456

					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,5476544
6018	6018 01	Выкидная линия буровых насосов высокого давления		120	Метан (727*)	0410 (727*)	0,0057647808
6019	6019 01	Выкидная линия буровых насосов высокого давления		120	Метан (727*)	0410 (727*)	0,01960025472
6020	6020 01	Буровой насос 2CMH-20	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000079968
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,028480032
6021	6021 01	Буровой насос ЦА- 320М	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00002352
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00837648
6022	6022 01	Буровой насос ОСР- 20	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00002352
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00837648

	6023	6023 01	Буровой насос 1БМ- 700	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00002352
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00837648
	6024	6024 01	Буровой насос СКЦ- 3М	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00001344
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00478656
	6025	6025 01	Буровой насос 3NB- 1000, N-735 кВт	д/т	120	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00002352
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,00837648
(002) Бурение и крепление	0013	0013 01	Электрогенератор с дизельным	д/т	2400	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,281376
месторождение Сайгак			приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,5332236
						Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,205086
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,512715
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0337 (584)	2,666118

					(584)		
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000564
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0512715
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,230516
0015	0015 01	Силовая установка с дизельным	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,281376
		приводом САТ С 15			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,5332236
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,205086
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,512715
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	2,666118
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000564
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0512715
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,230516
0016	0016 01	Дизельная электростанция для	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,281376
		освещения			Азот (II) оксид (Азота	0304 (6)	0,5332236

I	I					1		оксид) (6)	1	
								Углерод (Сажа, Углерод	0328	0,205086
								черный) (583)	(583)	
								Сера диоксид (Ангидрид	0330	0,512715
								сернистый, Сернистый	(516)	
								газ, Сера (IV) оксид)		
								(516)		•
١								Углерод оксид (Окись	0337	2,666118
								углерода, Угарный газ) (584)	(584)	
								Бенз/а/пирен (3,4-	0703 (54)	0,00000564
								Бензпирен) (54)		
								Формальдегид	1325	0,0512715
								(Метаналь) (609)	(609)	
								Алканы C12-19 /в	2754 (10)	1,230516
								пересчете на С/		
								(Углеводороды		
								предельные С12-С19 (в		
								пересчете на С); Растворитель РПК-		
								265Π) (10)		
		0017	0017 01	Буровой насос с дизельным	д/т		2400	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,7661568
				приводом САТ 3512 - 2 ед				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,12450048
								Углерод (Сажа, Углерод	0328	0,0478848
								черный) (583)	(583)	
								Сера диоксид (Ангидрид	0330	0,119712
								сернистый, Сернистый	(516)	
								газ, Сера (IV) оксид)		
								(516)		
								Углерод оксид (Окись	0337	0,6225024
								углерода, Угарный газ) (584)	(584)	
								Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000001317
								Формальдегид	1325	0,0119712
								(Метаналь) (609)	(609)	

					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,2873088
0019	0019 01	Дизельный генератор ДЭС-30	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,04624
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,007514
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,00289
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,007225
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,03757
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	7,9000000E-08
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0007225
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,01734
0020	0020 01	Электрогенератор с дизельным	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,1056768
		приводом ЯМЗ 238			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,01717248
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,0066048

					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,016512
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,0858624
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000000182
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0016512
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0396288
0021	0021 01	Резервуар для дизельного топлива	д/т	1200	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00008596
		V-50 м3 (Горизонтальный)			Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,03061404
0022	0022 01	Передвижная паровая установка	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,281376
		(ППУ)			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,5332236
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,205086
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,512715
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	2,666118

					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000564
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0512715
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,230516
0023	0023 01	Смесительная установка 2СМН-	д/т	8400	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	16,40704
		20 -7 шт.			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	2,666144
					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	1,02544
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	2,5636
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	13,33072
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000282
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,25636
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	6,15264
0030	0030 01	Цементировочный агрегат ЦА-320	д/т	1200	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,281376
		,			Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,5332236

					Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,205086
					Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,512715
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	2,666118
					Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,00000564
					Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,0512715
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,230516
6026	6026 01	Емкость для ДТ	д/т	1200	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,0000089152
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,0031750848
6027	6027 01	Насос для перекачки ДТ	д/т	1200	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,00022036
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,07847964

6028	6028 01	Емкость бурового шлама	шлам	768	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,047
6029	6029 01	Блок приготовления бурового растворов	бур. раствор	768	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,0171
6030	6030 01	Блок приготовления цементного раствора	цем. раствор	768	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)	2908 (494)	0,13412

Примечание: В графе 8 в скобках ( без "\*") указан порядковый номер 3В в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ЌР ДСМ-70 (список ПДК), со "\*" указан порядковый номер 3В в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер источ-ника загряз-	загряз	ы источника з-нения сферы Диаметр,	выходе с ис а	азовоздушной смоточника загрязне тмосферы Объемный		Код загрязняющего вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Наименование	Количество загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу  Максимальное,	
загряз- нения атмос-феры	М	размер сечения устья, м	м/с	расход, м3/с	Температура,		загрязняющего вещества	г/с	Суммарное,т/год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	·				вител		ы к бурению месторожде		
0001	3	0,4	289,46	36,3742237	450	0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0000025	0,00663375
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0000588	0,1560258
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,0001368	0,3629988
0002	2,5	0,115	70,38	1,8228237	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,002666667	0,6916544
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,162933333	0,11239384
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,065277778	0,0432284
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,156666667	0,108071
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,809444444	0,5619692
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001567	0,000001189
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,015666667	0,0108071

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,378611111	0,2593704					
0003	2,5	0,13	78,67	2,2373916	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,731733333	0,84912					
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,118906667	0,137982					
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,047638889	0,05307					
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,114333333	0,132675					
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,590722222	0,68991					
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001143	0,000001459					
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,011433333	0,0132675					
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,276305556	0,31842					
0004	2,5	0,13	78,67	2,2373916	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,731733333	0,84912					
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,118906667	0,137982					
											0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,047638889	0,05307
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,114333333	0,132675					
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0,590722222	0,68991					

				ĺ			(584)							
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001143	0,000001459					
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,011433333	0,0132675					
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,276305556	0,31842					
0005	2,5	0,13	78,67	2,2375786	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,8	0,84912					
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,13	0,137982					
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,052083333	0,05307					
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,125	0,132675					
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,645833333	0,68991					
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,00000125	0,000001459					
							1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0125	0,0132675				
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,302083333	0,31842					
0006	2,5	0,13	78,67	2,2375786	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,8	0,84912					
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,13	0,137982					
											0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,052083333	0,05307
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид	0,125	0,132675					

							сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,645833333	0,68991
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,00000125	0,000001459
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0125	0,0132675
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,302083333	0,31842
0007	2,5	0,13	78,67	1,1192665	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,849066667	0,424576
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,137973333	0,0689936
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,055277778	0,026536
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,132666667	0,06634
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,685444444	0,344968
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001327	0,00000073
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,013266667	0,006634
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,320611111	0,159216

0008	2,5	0,13	78,67	1,1509441	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,7936	0,84912																		
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,12896	0,137982																		
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,051666667	0,05307																		
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,124	0,132675																		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,640666667	0,68991																		
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,00000124	0,000001459																		
					1325 (609) 2754 (10)	1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0124	0,0132675																		
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,299666667	0,31842																		
0009	3	0,33	14,17	2,2375451	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,337066667	0,84912																		
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,054773333	0,137982																		
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,021944444	0,05307																		
							0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,052666667	0,132675																	
																								0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,272111111	0,68991
										0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000527	0,000001459														

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,005266667	0,0132675
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,127277778	0,31842
0010	2	0,5	2	2,6428177	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,426133333	0,877548
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,231746667	0,14260155
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,074277778	0,0470115
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,297111111	0,188046
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,124777778	0,689502
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000002334	0,00000141
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,021222222	0,0125364
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,509333333	0,31341
0011	2	0,5	14,17	4,5308627	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,426133333	0,877548
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,231746667	0,14260155
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,074277778	0,0470115

						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,297111111	0,188046											
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,124777778	0,689502											
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000002334	0,00000141											
							1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,021222222	0,0125364										
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,509333333	0,31341											
0012	2	0,5	54	4,5308627	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,426133333	0,877548											
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,231746667	0,14260155											
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,074277778	0,0470115											
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,297111111	0,188046											
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,124777778	0,689502											
									0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000002334	0,00000141								
									l											1325 (609)
							2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П)	0,509333333	0,31341										

					(10)		
6001	2		30	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,007902	0,0034756128
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,005268	0,0023170752
6002	2			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)	2,4	0,8294
6003	2			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)	2,667	0,922
6004	2			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)	0,0699	0,02416
6005	2			2908 (494)	Пыль неорганическая, содержащая двуокись	0,0699	0,02416

					кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)		
6006	2			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)	0,4	0,415
6007	2			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)	1,011	0,3494
6008	2			0415 (1502*) 0416	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,007902 0,005268	0,00345886848
				(1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,003208	0,00230391232
6013	2		_	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,009343889	0,0033638
				0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000732722	0,00026378
				0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота	0,001452	0,00052272

	1		диоксид) (4)		Ī
		0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,00023595	0,000084942
		0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,008940556	0,0032186
		0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,000625167	0,00022506
		0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000672222	0,000242
		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)	0,000672222	0,000242
6014	2	2735 (716*)	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,0002	0,00003046
6015	2	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001225	0,0043456
		2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00436275	1,5476544

6016	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001225	0,014364
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00436275	5,115636
6017	2					0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001225	0,0043456
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00436275	1,5476544
6018	2	0,5	54	10,6028752	450	0410 (727*)	Метан (727*)	0,01317	0,0057647808
6019	2	0,5	54	10,6028752	450	0410 (727*)	Метан (727*)	0,01317	0,01960025472
6020	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000054432	0,000079968
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,019385568	0,028480032
6021	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000054432	0,00002352
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,019385568	0,00837648
6022	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000054432	0,00002352
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,019385568	0,00837648

							пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
6023	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000054432	0,00002352
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,019385568	0,00837648
6024	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000031108	0,00001344
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,011078892	0,00478656
6025	3	0,33	14,17	1,2115697	450	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000054432	0,00002352
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,019385568	0,00837648
				Бурение и кр	еплен	ие месторо	ждение Сайгак		
0013	2,5	0,115	70,38	3,2425614	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,853333333	3,281376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,138666667	0,5332236
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,05555556	0,205086
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,133333333	0,512715

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888889	2,666118
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001333	0,00000564
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,013333333	0,0512715
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,322222222	1,230516
0015	2,5	0,115	70,38	3,2425614	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,853333333	3,281376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,138666667	0,5332236
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,05555556	0,205086
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,133333333	0,512715
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,68888889	2,666118
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001333	0,00000564
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,013333333	0,0512715
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,322222222	1,230516
0016	2,5	0,2	51	2,1910078	127	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,426666667	3,281376

						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,069333333	0,5332236
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,027777778	0,205086
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,066666667	0,512715
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,344444444	2,666118
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000667	0,00000564
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,006666667	0,0512715
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,161111111	1,230516
0017	2,5	0,2	51	0,5116509	127	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,426666667	0,7661568
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,069333333	0,12450048
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,027777778	0,0478848
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,066666667	0,119712
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,344444444	0,6225024
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000667	0,000001317
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,006666667	0,0119712
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете	0,161111111	0,2873088

							на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
0019	2	0,2	1,45	0,0456698	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,42816	0,04624
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,069576	0,007514
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,027875	0,00289
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,0669	0,007225
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,34565	0,03757
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000669	7,9000000E-08
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,00669	0,0007225
						2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,161675	0,01734
0020	2	0,33	1,22	0,1044264	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,213333333	0,1056768
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,034666667	0,01717248
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,013888889	0,0066048
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,03333333	0,016512

						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,172222222	0,0858624
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000333	0,000000182
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003333333	0,0016512
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,080555556	0,0396288
0021	2	0,2	11	0,3455752		0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0000182	0,00008596
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0064818	0,03061404
0022	2,5	0,2	51	2,1910078	127	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,213333333	3,281376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,034666667	0,5332236
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,013888889	0,205086
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,033333333	0,512715
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,172222222	2,666118
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000333	0,00000564

						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,003333333	0,0512715
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,08055556	1,230516
0023	2	0,5	2,23	16,2104366	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,3776	16,40704
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,06136	2,666144
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,024583333	1,02544
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,059	2,5636
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,304833333	13,33072
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,00000059	0,0000282
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,0059	0,25636
						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,142583333	6,15264
0030	2	0,5	14,17	3,2423792	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,586666667	3,281376
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,095333333	0,5332236

				0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,038194444	0,205086
				0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,091666667	0,512715
				0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,473611111	2,666118
				0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000917	0,00000564
				1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,009166667	0,0512715
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,221527778	1,230516
6026	2			0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00001225	0,0000089152
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00436275	0,0031750848
6027	2			0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000031108	0,00022036
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,011078892	0,07847964
6028	2		32	2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в	0,017	0,047

					пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
6029	2		32	0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00619	0,0171
6030	2		32	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)	0,0485	0,13412

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*") указан порядковый номер 3В в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ЌР ДСМ-70 (список ПДК) , со "\*" указан порядковый номер 3В в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

J	Harran wamayyyy		КПД аппа	ратов, %	Код ЗВ, по	Коэффициент					
	Номер источника	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	Проект-ный	Факти-	которому проис-	обеспеченности К(1),%					
	выделения			ческий	ходит очистка						
ſ	1	2	3	4	5	6					
	Пылегазоочистное оборудование отсутствует!										

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация , т/год

Код заг-		Количество	В том чи	сле	Из	поступивших на	очистку	
рязняю- щего вещест-ва	Наименование загрязняющего	загрязняющих веществ отходящих от	выбрасы-вается	поступает	выброшено в	уловлено 1	и обезврежено	Всего выброшено в атмосферу
	вещества	источников выделения	без очистки	на очистку	атмосферу	фактически	из них утилизировано	1 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		Период СМ	Р, подготовительнь	іх работ и бурс	ения 1 скв. (№20	) в 2030г.		
ВСЕГО	0:	121,786243347	121,786243347	0	0	0	0	121,786243347
		Период СМ	Р, подготовительнь	іх работ и бурс	ения 1 скв. (№21	) в 2032г.		
ВСЕГО	0:	121,786243347	121,786243347	0	0	0	0	121,786243347
	в том числе:							
Тверд	ы е:	5,346526711	5,346526711	0	0	0	0	5,346526711
	из них:							
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,0033638	0,0033638	0	0	0	0	0,0033638
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00026378	0,00026378	0	0	0	0	0,00026378
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2,64410225	2,64410225	0	0	0	0	2,64410225

0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000242	0,000242	0	0	0	0	0,000242
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000072881	0,000072881	0	0	0	0	0,000072881
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)	2,698482	2,698482	0	0	0	0	2,698482
Газо (	образные и жид	116,439716636	116,439716636	0	0	0	0	116,439716636
	из них:							
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	42,57611072	42,57611072	0	0	0	0	42,57611072
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	6,918617992	6,918617992	0	0	0	0	6,918617992
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	6,9612488	6,9612488	0	0	0	0	6,9612488
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,0235579232	0,0235579232	0	0	0	0	0,0235579232
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	34,8883654	34,8883654	0	0	0	0	34,8883654

0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,00022506	0,00022506	0	0	0	0	0,00022506
0410	Метан (727*)	0,02536503552	0,02536503552	0	0	0	0	0,02536503552
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,00693448128	0,00693448128	0	0	0	0	0,00693448128
0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,02172298752	0,02172298752	0	0	0	0	0,02172298752
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,6617177	0,6617177	0	0	0	0	0,6617177
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и др.) (716*)	0,00003046	0,00003046	0	0	0	0	0,00003046
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	24,3558200768	24,3558200768	0	0	0	0	24,3558200768

## Бланк инвентаризации выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и их источников -период эксплуатации месторождения Сайгак

УТВЕРЖДАЮ: Зам. генерального директора ТОО «ТМ Мұнай» \_\_\_\_\_\_ А.М. Жекеев <\_\_\_\_\_ > 2025 г.

1. Источники выделения (вредных) загрязняющих веществ

Наименование производства, номер цеха, участка и т.п.	Номер источ- ника загряз- нения атмос- феры	Номер источника выделения	Наименование источника выделения загрязняющих веществ	Наимено-вание выпускае-мой продукции	источ выделе в сутки	работы чника ния, час за год	Наименование загрязняющего вещества	Код вред- ного вещества (ЭНК, ПДК или ОБУВ)	Количество загрязняющего вещества, отходящего от источника выделения, т/год
A	1	2	3	4	5	6	7	8	9
(003) при эксплуатации	0031	0031 01	Подогреватель путевой ПП-0.63 - 2шт.	Газ нефтепромысловый	48	17520	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	88,665
месторождения Сайгак							Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	14,408
							Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	11,773
							Метан (727*)	0410 (727*)	11,773
	0033	0033 01	ГАЗОПОРШНЕВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ,	природный газ	24	8760	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	54,95
			ГПЭС				Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	8,929375
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,3925

						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	69,08
						Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,000008831
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,10467975
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	39,25
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,927
0034	0034 01	Факельная установка (высокого давления)	газ		8760	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,151
		дежурный режим				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,773
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	7,726
						Метан (727*)	0410 (727*)	0,193
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,927
0035	0035 01	Факельная установка (низкого давления)	газ		8760	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,151
		дежурный режим				Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,773
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	7,726
						Метан (727*)	0410 (727*)	0,193

							Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	3,2
	0036	0036 01	ДЭС 500 кВт (резервный)	дизельное топливо	24	8760	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,52
							Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0328 (583)	0,2
						Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0330 (516)	0,5	
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	2,6	
						Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0703 (54)	0,0000055	
						Формальдегид (Метаналь) (609)	1325 (609)	0,05	
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,2	
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,772837
		АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)	3PA	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,473476	
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,763416	
							Смесь углеводородов	0415	17,725548

						предельных C1-C5 (1502*)	(1502*)														
6032	6032 01	АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	11,066867													
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	17,609543													
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,255726													
6033	6033 01	БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ РЕАГЕНТА (БДР)	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,159662													
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,254053													
												6034 01	6034 01	6034 01	неатега эорг ій	V			Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	6,824282
6034	6034 01	НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6- 2000-II	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	4,549496													
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	8,327412													
						Смесь углеводородов предельных C1-C5	0415 (1502*)	4,238418													

ĺ							(1502*)	1	
	6035	6035 01	ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, ГС 1-1,6-800-2	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,770523
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	3,195133
	6036	6036 01	ОТСТОЙНИК НЕФТИ, ОН-50-1,0-1-И	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	2,711744
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	3,574225
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	1,647628
	6037	6037 01	ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛЬ ВД, ТГР- 400	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,299565
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,277554
	6038	6038 01	НАСОС КОНСОЛЬНЫЙ, К80-50-200а-Е	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,17329
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,275737
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	7,82

	6039	6039 01	РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТАЛЬНОЙ, РГС-63	Сырая нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	4,89
				Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	7,76			
					Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	1,63		
	6040	6040 01	РГС-50	Сырая нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	1,02
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	1,62	
				Сырая нефть	24	24 8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	8,2
	6041	6041 01	PBC-500				Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	5,12
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	8,14	
							Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,277554

	6042	6042 01	ВИХРЕВОЙ НАСОС, Pedrollo PKm70	Нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,17329
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,275737	
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,177164	
		КОНСОЛЬНЫЙ НАСОС, КМ 100-80-170E	Нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,110612	
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,176005	
						24 8760	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,334717
	6044	6044 01	Дренажная емкость, ЕП 40- 2400-1600-2	Углеводороды	24		Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,208979
							Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,332527
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,192245	

6046	6046 01	Дренажная емкость, ЕП 20- 2400-1600-2	Углеводороды	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,120027
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,190986
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,2630009
6047	6047 01	УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО НАЛИВА, АСН-5ВГ	Сырая нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	0,1642034
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,2612797
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	9,4
6048	6048 01	PBC-1000	Сырая нефть	24	8760	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0416 (1503*)	5,86
						Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	9,3
						Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0415 (1502*)	0,2775538
6049	6049 01	ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС	Нефть	24	8760	Смесь углеводородов	0416	0,172574

		ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, 3DS200-41/31.5			предельных C6-C10 (1503*)	(1503*)	
					Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,274599
					Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,00267
6050	6050 01	Участок сварки	УОНИ-13/45	480	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00023
					Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,0003
					Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00004875
					Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,003325
					Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0342 (617)	0,0001875
					Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в	0344 (615)	0,000825

					пересчете на фтор/) (615) 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)	2908 (494)	0,00035
(051	(051.01	П	Эмаль ПФ-115	260	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0616 (203)	0,3375
6051	6051 01	Покрасочные работы	Эмаль ПФ-115	260	Метилбензол (349)	0621 (349)	0,14022
					Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	1042 (102)	0,018
					Этанол (Этиловый спирт) (667)	1061 (667)	0,027
					2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	1119 (1497*)	0,0144
					Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	1210 (110)	0,02772
					Пропан-2-он (Ацетон) (470)	1401 (470)	0,03366
					Уайт-спирит (1294*)	2752 (1294*)	0,4125
					Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0333 (518)	0,000002268

6052	6052 01	РГС при хранении дизтоплива для дизельгенератора	дизельное топливо	24	8760	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	2754 (10)	0,000807732
						Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	2868 (1435*)	0,00002246
6053	6053 01	Металлообрабатывающие станки - 2шт.	пыль абразивная		600	Взвешенные частицы (116)	2902 (116)	0,01145
						Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	2930 (1027*)	0,008316
						Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0123 (274)	0,02187
6055	6055 01	Работы по газорезке	резка металлов		300	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0143 (327)	0,00033
						Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0301 (4)	0,00936
						Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0304 (6)	0,00152
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01485
						Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0337 (584)	0,01485

2. Характеристика источников загрязнения атмосферного воздуха

Номер	Параметрн загряз	ы источника з-нения сферы	Параметры га выходе с ис	атмосферного азовоздушной см точника загрязне тмосферы	еси на	Код загряз- няющего вещества (ЭНК, ПДК		Количество загряз выбрасываемых	
источ-ника загряз- нения атмос-феры	агряз- вения ос-феры м размер сечения устья, м размер сечения устья, м		Наименование загрязняющего вещества	Максимальное, г/с	Суммарное, т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				при эксплуа	атациі	и месторожд	ения Сайгак		
0031	7	0,32	7	0,5629734		0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	2,8116	88,665
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,4569	14,408
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,3733	11,773
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,3733	11,773
0033	5	0,3	112,37	7,9426733	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,022	54,95
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,166075	8,929375
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,007096208	0,3925
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)		
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1,289666667	69,08
						0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000000167	0,000008831
						1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,002028792	0,10467975

						2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,73	39,25
0034	19,5	0,7	0,07	0,0269392	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	0,927
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,004778	0,151
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	0,773
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,245	7,726
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,006125	0,193
0035	0035 19,5 0,7 0,07	0,07	0,0269392	181	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	0,927	
					0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,004778	0,151	
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	0,773
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,245	7,726
						0410 (727*)	Метан (727*)	0,006125	0,193
0036	3	0,3	3,92	0,2772157	450	0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1,066666667	3,2
						0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,173333333	0,52
						0328 (583)	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,069444444	0,2
						0330 (516)	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,166666667	0,5
						0337 (584)	Углерод оксид (Окись	0,861111111	2,6

					углерода, Угарный газ) (584)		
				0703 (54)	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000001667	0,0000055
				1325 (609)	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,016666667	0,05
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,402777778	1,2
6031	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,0235	0,772837
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0144	0,473476
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,0232	0,763416
6032	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,562073	17,725548
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,350928	11,066867
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,558395	17,609543
6033	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,008109	0,255726
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,005063	0,159662
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в	0,008056	0,254053

				пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)		
6034	2	181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,140651	6,824282
			0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0499	4,549496
	6035 2			Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,171628	8,327412
6035	2	181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,116771	4,238418
			0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,021227	0,770523
6036	2	181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	0,093948	3,195133
			0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,07973	2,711744
			2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,105099	3,574225
6037	2	181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,01472	1,647628
			0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,002676	0,299565
6038	2	181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00235173	0,277554
			0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	0,00143951	0,17329
			2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0,00231874	0,275737

					Растворитель РПК-265П) (10)		
6039	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1,49	7,82
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,93	4,89
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,48	7,76
6040	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1,49	1,63
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,93	1,02
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,48	1,62
6041	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	1,38	8,2
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,86	5,12
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,38	8,14
6042	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00235173	0,277554
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00143951	0,17329
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0,00231874	0,275737

					Растворитель РПК-265П) (10)		
6043	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00235173	0,177164
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00143951	0,110612
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00231874	0,176005
6044	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,010614	0,334717
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,006627	0,208979
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,010544	0,332527
6046	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,006096	0,192245
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,003806	0,120027
				2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0,006056	0,190986
6047	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0083	0,2630009
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0052	0,1642034
			2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0,0082	0,2612797	

					Растворитель РПК-265П) (10)		
6048	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1,38	9,4
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,86	5,86
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1,38	9,3
6049	2		181	0415 (1502*)	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,00560261	0,2775538
				0416 (1503*)	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,00348853	0,172574
				2754 (10)	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0,00558037	0,274599
6050	2		181	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,00208	0,00267
				0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,000179	0,00023
				0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0002333	0,0003
				0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,0000379	0,00004875
				0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,002586	0,003325
				0342 (617)	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001458	0,0001875

					0344 (615)	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000642	0,000825
					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)	0,000272	0,00035
6051	2	2		181	0616 (203)	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0,00125	0,3375
					0621 (349)	Метилбензол (349)	0,00083333333	0,14022
					1042 (102)	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,00016666667	0,018
					1061 (667)	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,00025	0,027
					1119 (1497*)	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,00013333333	0,0144
					1210 (110)	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,00016666667	0,02772
					1401 (470)	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,000195	0,03366
					2752 (1294*)	Уайт-спирит (1294*)	0,0027777778	0,4125
6052	2			181	0333 (518)	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,00000121968	0,000002268
					2754 (10)	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С);	0,00043438032	0,000807732

				Растворитель РПК-265П) (10)		
6053	2	181	2868 (1435*)	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,0000208	0,00002246
			2902 (116)	Взвешенные частицы (116)	0,0016	0,01145
			2930 (1027*)	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,0012	0,008316
6055	2	181	0123 (274)	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,02025	0,02187
			0143 (327)	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,0003056	0,00033
			0301 (4)	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,00867	0,00936
			0304 (6)	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,001408	0,00152
			0337 (584)	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0,01375	0,01485

Примечание: В графе 7 в скобках ( без "\*") указан порядковый номер 3В в таблице 1 Приложения 1 к Приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ЌР ДСМ-70 (список ПДК), со "\*" указан порядковый номер 3В в таблице 2 вышеуказанного Приложения (список ОБУВ).

3. Показатели работы пылегазоочистного оборудования (ПГО)

Цомор напочница		КПД аппа	ратов, %	Код ЗВ, по	Коэффициент						
Номер источника выделения	Наименование и тип пылегазоулавливающего оборудования	Проект-ный	Факти-	которому проис-	обеспеченности К(1),%						
выделения			ческий	ходит очистка							
1	2	3	4	5	6						
	Пылегазоочистное оборудование отсутствует!										

4. Суммарные выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферу, их очистка и утилизация, т/год

4. Cymn	марные выбросы вредны	х (загрязняющих	) веществ в атмос	сферу, их очи	истка и утилиз	ация, т/год		
Код заг-		Количество	В том чи	сле	Из	поступивших на	очистку	
рязняю- щего	Наименование	загрязняющих веществ				уловлено	и обезврежено	Всего выброшено
вещест-ва	загрязняющего вещества	отходящих от источников	выбрасы-вается без очистки	поступает на очистку	выброшено в атмосферу	фактически	из них утилизировано	в атмосферу
1	2	выделения 3	4	5	6	7	8	9
1	2	3	-	_		/	8	9
DOFF	0	400.012222501	период эксплуатац			0	0	400 012222501
ВСЕГО		488,912222591	488,912222591	0	0	0	0	488,912222591
<b>T</b>	в том числе:	2.104555221	2.104555221	0	0	0	0	2.104555221
Тверд	ы е:	2,184555331	2,184555331	0	0	0	0	2,184555331
0122	из них:	0.02171	0.00454	^		^	^	0.00454
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)	0,02454	0,02454	0	0	0	0	0,02454
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)	0,00056	0,00056	0	0	0	0	0,00056
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	2,1385	2,1385	0	0	0	0	2,1385
0344	Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)	0,000825	0,000825	0	0	0	0	0,000825
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0,000014331	0,000014331	0	0	0	0	0,000014331
2902	Взвешенные частицы (116)	0,01145	0,01145	0	0	0	0	0,01145

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)	0,00035	0,00035	0	0	0	0	0,00035
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0,008316	0,008316	0	0	0	0	0,008316
Газоо жидкі		486,72766726	486,72766726	0	0	0	0	486,72766726
0301	из них:	148,67866	148,67866	0	0	0	0	148,67866
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	24,16094375	24,16094375	0	0	0	0	24,16094375
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0,5	0,5	0	0	0	0	0,5
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0,000002268	0,000002268	0	0	0	0	0,000002268
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	98,923175	98,923175	0	0	0	0	98,923175
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)	0,0001875	0,0001875	0	0	0	0	0,0001875
0410	Метан (727*)	12,159	12,159	0	0	0	0	12,159
0415	Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)	63,5093607	63,5093607	0	0	0	0	63,5093607

0416	Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*)	38,0443084	38,0443084	0	0	0	0	38,0443084
0616	Диметилбензол (смесь о- , м-, п- изомеров) (203)	0,3375	0,3375	0	0	0	0	0,3375
0621	Метилбензол (349)	0,14022	0,14022	0	0	0	0	0,14022
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0,018	0,018	0	0	0	0	0,018
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0,027	0,027	0	0	0	0	0,027
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0,0144	0,0144	0	0	0	0	0,0144
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0,02772	0,02772	0	0	0	0	0,02772
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0,15467975	0,15467975	0	0	0	0	0,15467975
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0,03366	0,03366	0	0	0	0	0,03366
2752	Уайт-спирит (1294*)	0,4125	0,4125	0	0	0	0	0,4125
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	99,586327432	99,586327432	0	0	0	0	99,586327432
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0,00002246	0,00002246	0	0	0	0	0,00002246

## Перечень источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения

		Расчетная мак	Координ	наты точекс	Источники,		дающие			
		концентрация	максимальной		наибольший вклад в макс.					
		фона)до	ля ПДК / мг/м3	призем	ной конц.	концентрацию			Принадлежность источник	
Код					В		% вклада		(производство, цех,участок)	
вещества/группы	Наименование	в жилой зоне	В пределах зоны	В	пределах			Область		
суммации	вещества		воздействия	жилой	зоны	N	ЖЗ	воздействия		
				зоне	воздейст-	ист.				
				X/Y	вия Х/Ү					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
			Сущест	вующее по	ложение					
			Загрязня	ющие в	ещества:	•	•			
		На терр	итории производственн	ых объект	ов отсутств	ует жи	лая зона.			

Мероприятия по сокращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в периоды НМУ

		ттеропр.		Характеристика источников, на которых проводится снижение										
				выбросов										
					Координаты	Параметры газовоздушной смеси на выходе из источника и								
	Іех, участок,			схеме			характеристика выбросов после их сокращения							
График работы источника	(номер режима работы редприятияв период НМУ)	Мероприятия на период неблагоприятных метеорологических условий	Вещества, по которым проводится сокращени е выбросов	помер на карте-схеме объекта	точечного источника, центра группь источ- ников или одного конца линейного источника X1/Y1	конца	Bbi CO Ta,	дичистр источни Ка выбросо	скорость,м/с	объем,м3/с	температура, <sup>0</sup> С	мощность выбросов без учета мероприятий, г/с	мощность выбросов после мероприятий,	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Разработка мероприятий для периодов НМУ не требуется.

При выбросов 3B не окажут измеряемого воздействия на качество атмосферного воздуха в ближайших населенных пунктах в виду временного локального характера воздействия

План технических мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферус целью достижения нормативов допустимых выбросов

		N		Значение	выбросов		Сро	ки	Затраты на ре-	
Наименование	Наименование	источ	до реализациим	ероприятия	после реализац	иимероприятия	выполнен.		ализ.мероприятий	
мероприятий	вещества	выброса					кв.,год		тыс.тенге	
		на				на-	окон	капита-	основн	
		картесхеме					чало	чан.	ловлож.	деят.
			г/сек	т/год	г/сек	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		Ввиду	кратковременности р	работ, разработка Пла	на технических меро	приятий нецелесообра	азна			

Перечень источников залповых выбросов

Наименование	Наименование	Выбросы в	еществ, г/с	Периодичность,	Продолжительность	Годовая величина
производств (цехов)	вещества	по регламенту	залповый выброс	раз/год	выброса, час, мин.	залповых выбросов,
источников						
выбросов						
1	2	3	4	5	6	7
		Залповы	ые выбросы отсутству	ют		

Таблица 1.8.5 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по объекту -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №20 в 2030году -период смр, подготовительных работ и бурения скважин №21 в 2032году

Пермородопро		<b>V</b> •	Норм	ативы выбросов	загрязняющих	веществ				
Производство цех, участок		•	вующее жение	на 203	30 год	на 203	32 год	нд	ĮВ	год дос-
Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника	г/с	т/год	r/c	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	тиже ния НДВ
1	2	3	4	5	6	9	10	11	12	13
0123, Железо (II, III) ок	сиды (в перес	чете на желез	во) (диЖелезо	триоксид, Жело	еза оксид) (274)					
Неорганизованн	ные источ	ники								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013			0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	2032
Итого:				0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	
Всего по загрязняющему веществу:				0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	0,009343889	0,0033638	2032
0143, Марганец и его со	оединения (в г	тересчете на м	иарганца (IV)	оксид) (327)						
Неорганизовани	ные источ	ники								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013			0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	2032
Итого:				0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	
Всего по загрязняющему веществу:				0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	0,000732722	0,00026378	2032
0301, Азота (IV) диокси	д (Азота диок	есид) (4)								
Организованны	е источні	ики								

Строительно- монтажные и	0002	1,002666667	0,6916544	1,002666667	0,6916544	1,002666667	0,6916544	2032
подготовительные работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0003	0,731733333	0,84912	0,731733333	0,84912	0,731733333	0,84912	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0004	0,731733333	0,84912	0,731733333	0,84912	0,731733333	0,84912	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0005	0,8	0,84912	0,8	0,84912	0,8	0,84912	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0006	0,8	0,84912	0,8	0,84912	0,8	0,84912	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007	0,849066667	0,424576	0,849066667	0,424576	0,849066667	0,424576	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,7936	0,84912	0,7936	0,84912	0,7936	0,84912	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,337066667	0,84912	0,337066667	0,84912	0,337066667	0,84912	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	1,426133333	0,877548	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,853333333	3,281376	0,853333333	3,281376	0,853333333	3,281376	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015	0,853333333	3,281376	0,853333333	3,281376	0,853333333	3,281376	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016	0,426666667	3,281376	0,426666667	3,281376	0,426666667	3,281376	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017	0,426666667	0,7661568	0,426666667	0,7661568	0,426666667	0,7661568	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019	0,42816	0,04624	0,42816	0,04624	0,42816	0,04624	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020	0,213333333	0,1056768	0,213333333	0,1056768	0,213333333	0,1056768	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022	0,213333333	3,281376	0,213333333	3,281376	0,213333333	3,281376	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023	0,3776	16,40704	0,3776	16,40704	0,3776	16,40704	2032

Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,586666667	3,281376	0,586666667	3,281376	0,586666667	3,281376	2032
Итого:			14,70336	42,575588	14,70336	42,575588	14,70336	42,575588	
Неорганизованн	ые источ	чники							
Строительно-	6013		0,001452	0,00052272	0,001452	0,00052272	0,001452	0,00052272	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Итого:			0,001452	0,00052272	0,001452	0,00052272	0,001452	0,00052272	
Всего по			14,704812	42,57611072	14,704812	42,57611072	14,704812	42,57611072	2032
загрязняющему			,	, in the second second	,		,	,	
веществу:									
0304, Азот (II) оксид (Аз	вота оксид) (б	6)							
Организованны	е источн	ики							
Строительно-	0002		0,162933333	0,11239384	0,162933333	0,11239384	0,162933333	0,11239384	2032
монтажные и					-			·	
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0003		0,118906667	0,137982	0,118906667	0,137982	0,118906667	0,137982	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0004		0,118906667	0,137982	0,118906667	0,137982	0,118906667	0,137982	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0005		0,13	0,137982	0,13	0,137982	0,13	0,137982	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									

Строительно-	0006	0,13	0,137982	0,13	0,137982	0,13	0,137982	2032
монтажные и								
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0007	0,137973333	0,0689936	0,137973333	0,0689936	0,137973333	0,0689936	2032
монтажные и			,	,	,	,	ŕ	
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0008	0,12896	0,137982	0,12896	0,137982	0,12896	0,137982	2032
монтажные и		,	,	Ź	,	,	,	
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0009	0,054773333	0,137982	0,054773333	0,137982	0,054773333	0,137982	2032
монтажные и								
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0010	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	2032
монтажные и								
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0011	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	2032
монтажные и								
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Строительно-	0012	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	0,231746667	0,14260155	2032
монтажные и								
подготовительные								
работы к бурению								
месторождение Сайгак								
Бурение и крепление	0013	0,138666667	0,5332236	0,138666667	0,5332236	0,138666667	0,5332236	2032
месторождение Сайгак			-				•	

Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015		0,138666667	0,5332236	0,138666667	0,5332236	0,138666667	0,5332236	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016		0,069333333	0,5332236	0,069333333	0,5332236	0,069333333	0,5332236	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017		0,069333333	0,12450048	0,069333333	0,12450048	0,069333333	0,12450048	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019		0,069576	0,007514	0,069576	0,007514	0,069576	0,007514	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020		0,034666667	0,01717248	0,034666667	0,01717248	0,034666667	0,01717248	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022		0,034666667	0,5332236	0,034666667	0,5332236	0,034666667	0,5332236	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023		0,06136	2,666144	0,06136	2,666144	0,06136	2,666144	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,095333333	0,5332236	0,095333333	0,5332236	0,095333333	0,5332236	2032
Итого:			2,389296001	6,91853305	2,389296001	6,91853305	2,389296001	6,91853305	
Неорганизованн	ые источ	<b>ІНИКИ</b>							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013		0,00023595	0,000084942	0,00023595	0,000084942	0,00023595	0,000084942	2032
Итого:			0,00023595	0,000084942	0,00023595	0,000084942	0,00023595	0,000084942	
Всего по загрязняющему веществу:			2,389531951	6,918617992	2,389531951	6,918617992	2,389531951	6,918617992	2032
0328, Углерод (Сажа, У	глерод черны	ій) (583)							
Организованны		ики			1		1		
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0001		0,0000025	0,00663375	0,0000025	0,00663375	0,0000025	0,00663375	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0002	0,065277778	0,0432284	0,065277778	0,0432284	0,065277778	0,0432284	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0003	0,047638889	0,05307	0,047638889	0,05307	0,047638889	0,05307	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0004	0,047638889	0,05307	0,047638889	0,05307	0,047638889	0,05307	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0005	0,052083333	0,05307	0,052083333	0,05307	0,052083333	0,05307	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0006	0,052083333	0,05307	0,052083333	0,05307	0,052083333	0,05307	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007	0,055277778	0,026536	0,055277778	0,026536	0,055277778	0,026536	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,051666667	0,05307	0,051666667	0,05307	0,051666667	0,05307	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению	0009	0,021944444	0,05307	0,021944444	0,05307	0,021944444	0,05307	2032
месторождение Сайгак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению	0010	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	2032
месторождение Сайгак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению	0011	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	2032
месторождение Сайгак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	0,074277778	0,0470115	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,05555556	0,205086	0,05555556	0,205086	0,05555556	0,205086	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015	0,05555556	0,205086	0,05555556	0,205086	0,05555556	0,205086	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016	0,027777778	0,205086	0,027777778	0,205086	0,027777778	0,205086	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017	0,027777778	0,0478848	0,027777778	0,0478848	0,027777778	0,0478848	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019	0,027875	0,00289	0,027875	0,00289	0,027875	0,00289	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020	0,013888889	0,0066048	0,013888889	0,0066048	0,013888889	0,0066048	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022	0,013888889	0,205086	0,013888889	0,205086	0,013888889	0,205086	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023	0,024583333	1,02544	0,024583333	1,02544	0,024583333	1,02544	2032

Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,038194444	0,205086	0,038194444	0,205086	0,038194444	0,205086	2032
Итого:			0,901544168	2,64410225	0,901544168	2,64410225	0,901544168	2,64410225	
Всего по загрязняющему веществу:			0,901544168	2,64410225	0,901544168	2,64410225	0,901544168	2,64410225	2032
0330, Сера диоксид (Анг	ги <mark>дрид серн</mark> и	стый, Сернистый газ, Сера	(IV) оксид) (51	5)					
Организованны	е источн	ики							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0001		0,0000588	0,1560258	0,0000588	0,1560258	0,0000588	0,1560258	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0002		0,156666667	0,108071	0,156666667	0,108071	0,156666667	0,108071	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0003		0,114333333	0,132675	0,114333333	0,132675	0,114333333	0,132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0004		0,114333333	0,132675	0,114333333	0,132675	0,114333333	0,132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0005		0,125	0,132675	0,125	0,132675	0,125	0,132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению	0006		0,125	0,132675	0,125	0,132675	0,125	0,132675	2032

месторождение Сайгак								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007	0,132666667	0,06634	0,132666667	0,06634	0,132666667	0,06634	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,124	0,132675	0,124	0,132675	0,124	0,132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,052666667	0,132675	0,052666667	0,132675	0,052666667	0,132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	0,297111111	0,188046	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,133333333	0,512715	0,133333333	0,512715	0,133333333	0,512715	2032

Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015		0,133333333	0,512715	0,133333333	0,512715	0,133333333	0,512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016		0,066666667	0,512715	0,066666667	0,512715	0,066666667	0,512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017		0,066666667	0,119712	0,066666667	0,119712	0,066666667	0,119712	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019		0,0669	0,007225	0,0669	0,007225	0,0669	0,007225	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020		0,033333333	0,016512	0,033333333	0,016512	0,033333333	0,016512	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022		0,033333333	0,512715	0,033333333	0,512715	0,033333333	0,512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023		0,059	2,5636	0,059	2,5636	0,059	2,5636	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,091666667	0,512715	0,091666667	0,512715	0,091666667	0,512715	2032
Итого:			2,520292133	6,9612488	2,520292133	6,9612488	2,520292133	6,9612488	
Всего по загрязняющему веществу:			2,520292133	6,9612488	2,520292133	6,9612488	2,520292133	6,9612488	2032
0333, Сероводород (Диг	идросульфид	) (518)							
Организованны	е источні	ики							
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0021		0,0000182	0,00008596	0,0000182	0,00008596	0,0000182	0,00008596	2032
Итого:			0,0000182	0,00008596	0,0000182	0,00008596	0,0000182	0,00008596	
Неорганизованн	ые источ	ники							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6015		0,00001225	0,0043456	0,00001225	0,0043456	0,00001225	0,0043456	2032

Строительно- монтажные и	6016	0,00001225	0,014364	0,00001225	0,014364	0,00001225	0,014364	2032
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6017	0,00001225	0,0043456	0,00001225	0,0043456	0,00001225	0,0043456	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6020	0,000054432	0,000079968	0,000054432	0,000079968	0,000054432	0,000079968	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6021	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6022	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6023	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6024	0,000031108	0,00001344	0,000031108	0,00001344	0,000031108	0,00001344	2032

Строительно-	6025		0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	0,000054432	0,00002352	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Бурение и крепление месторождение Сайгак	6026		0,00001225	8,9152E-06	0,00001225	8,9152E-06	0,00001225	8,9152E-06	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	6027		0,000031108	0,00022036	0,000031108	0,00022036	0,000031108	0,00022036	2032
Итого:			0,000383376	0,023471963	0,000383376	0,023471963	0,000383376	0,023471963	
Всего по			0,000401576	0,023557923	0,000401576	0,023557923	0,000401576	0,023557923	2032
загрязняющему				,	,	,	,	,	
веществу:									
0337, Углерод оксид (Оп	кись углерод	а, Угарный газ) (584)							
Организованны	е источн	ики							
Строительно-	0001		0,0001368	0,3629988	0,0001368	0,3629988	0,0001368	0,3629988	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0002		0,809444444	0,5619692	0,809444444	0,5619692	0,809444444	0,5619692	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0003		0,590722222	0,68991	0,590722222	0,68991	0,590722222	0,68991	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	0004		0,590722222	0,68991	0,590722222	0,68991	0,590722222	0,68991	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									

Строительно- монтажные и подготовительные	0005	0,645833333	0,68991	0,645833333	0,68991	0,645833333	0,68991	2032
работы к бурению месторождение Сайгак								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0006	0,645833333	0,68991	0,645833333	0,68991	0,645833333	0,68991	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007	0,685444444	0,344968	0,685444444	0,344968	0,685444444	0,344968	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,640666667	0,68991	0,640666667	0,68991	0,640666667	0,68991	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,272111111	0,68991	0,272111111	0,68991	0,272111111	0,68991	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012		1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	1,124777778	0,689502	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013		0,688888889	2,666118	0,688888889	2,666118	0,688888889	2,666118	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015		0,68888889	2,666118	0,688888889	2,666118	0,68888889	2,666118	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016		0,34444444	2,666118	0,34444444	2,666118	0,34444444	2,666118	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017		0,34444444	0,6225024	0,34444444	0,6225024	0,34444444	0,6225024	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019		0,34565	0,03757	0,34565	0,03757	0,34565	0,03757	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020		0,172222222	0,0858624	0,172222222	0,0858624	0,172222222	0,0858624	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022		0,172222222	2,666118	0,172222222	2,666118	0,172222222	2,666118	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023		0,304833333	13,33072	0,304833333	13,33072	0,304833333	13,33072	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,473611111	2,666118	0,473611111	2,666118	0,473611111	2,666118	2032
Итого:			11,79045346	34,8851468	11,79045346	34,8851468	11,79045346	34,8851468	
Неорганизованн	ые исто	чники							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013		0,008940556	0,0032186	0,008940556	0,0032186	0,008940556	0,0032186	2032
Итого:			0,008940556	0,0032186	0,008940556	0,0032186	0,008940556	0,0032186	
Всего по загрязняющему веществу:			11,79939402	34,8883654	11,79939402	34,8883654	11,79939402	34,8883654	2032

0342, Фтористые газооб	бразные соеди	нения /в пересчете н	на фтор/ (617)						
Неорганизованн	ные источ	Іники							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013		0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	2032
Итого:			0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	
Всего по загрязняющему веществу:			0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	0,000625167	0,00022506	2032
0344, Фториды неорган			юминия фторид, калы	ция фторид, на	трия гексафтој	ралюминат) (Ф	ториды неорга	нические плохо	)
растворимые /в пересч	ете на фтор/)	(615)							
Неорганизованн		<b>ІНИКИ</b>							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013		0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	2032
Итого:			0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	
Всего по загрязняющему веществу:			0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	2032
0410, Метан (727*)									
Неорганизованн		<b>ІНИКИ</b>							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6018		0,01317	0,005764781	0,01317	0,005764781	0,01317	0,005764781	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6019		0,01317	0,019600255	0,01317	0,019600255	0,01317	0,019600255	2032
Итого:			0,02634	0,025365036	0,02634	0,025365036	0,02634	0,025365036	

Всего по загрязняющему веществу:				0,02634	0,025365036	0,02634	0,025365036	0,02634	0,025365036	2032
0415, Смесь углеводоро	дов пределы	ных С1-С5 (150	02*)		<u>.</u>	<u>.</u>				
Неорганизованн	ые исто	чники								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6001			0,007902	0,003475613	0,007902	0,003475613	0,007902	0,003475613	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6008			0,007902	0,003458868	0,007902	0,003458868	0,007902	0,003458868	2032
Итого:				0,015804	0,006934481	0,015804	0,006934481	0,015804	0,006934481	
Всего по загрязняющему веществу:				0,015804	0,006934481	0,015804	0,006934481	0,015804	0,006934481	2032
0416, Смесь углеводоро	дов пределы	ных С6-С10 (1	503*)							
Неорганизованн	ые исто	чники								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6001			0,005268	0,002317075	0,005268	0,002317075	0,005268	0,002317075	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6008			0,005268	0,002305912	0,005268	0,002305912	0,005268	0,002305912	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	6029			0,00619	0,0171	0,00619	0,0171	0,00619	0,0171	2032
Итого:				0,016726	0,021722988	0,016726	0,021722988	0,016726	0,021722988	
Всего по загрязняющему веществу:				0,016726	0,021722988	0,016726	0,021722988	0,016726	0,021722988	2032

0703, Бенз/а/пирен (3,4-1	Бензпирен) (54	)							
Организованны	е источни	к и							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0002		0,000001567	0,000001189	0,000001567	0,000001189	0,000001567	0,000001189	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0003		0,000001143	0,000001459	0,000001143	0,000001459	0,000001143	0,000001459	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0004		0,000001143	0,000001459	0,000001143	0,000001459	0,000001143	0,000001459	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0005		0,00000125	0,000001459	0,00000125	0,000001459	0,00000125	0,000001459	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0006		0,00000125	0,000001459	0,00000125	0,000001459	0,00000125	0,000001459	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007		0,000001327	0,00000073	0,000001327	0,00000073	0,000001327	0,00000073	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008		0,00000124	0,000001459	0,00000124	0,000001459	0,00000124	0,000001459	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,000000527	0,000001459	0,000000527	0,000001459	0,000000527	0,000001459	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	0,000002334	0,00000141	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,000001333	0,00000564	0,000001333	0,00000564	0,000001333	0,00000564	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015	0,000001333	0,00000564	0,000001333	0,00000564	0,000001333	0,00000564	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016	0,000000667	0,00000564	0,000000667	0,00000564	0,000000667	0,00000564	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017	0,000000667	0,000001317	0,000000667	0,000001317	0,000000667	0,000001317	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019	0,000000669	7,90E-08	0,000000669	7,90E-08	0,000000669	7,90E-08	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020	0,000000333	0,000000182	0,000000333	0,000000182	0,000000333	0,000000182	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022	0,000000333	0,00000564	0,000000333	0,00000564	0,000000333	0,00000564	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023	0,00000059	0,0000282	0,00000059	0,0000282	0,00000059	0,0000282	2032

загрязияющему веществу:  1325, Формальдегид (Метаналь) (609)  Организованные источники  Строительномонтажные и подтоговительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подтотовительные работы к бурение месторождение Сайгак  Строительно- монтажные местом мес	Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,000000917	0,00000564	0,000000917	0,00000564	0,000000917	0,00000564	2032
Вагрязияющему веществу:	Итого:			0,000023291	0,000072881	0,000023291	0,000072881	0,000023291	0,000072881	
1325, Формальдегид (Метаналь) (609)   Организованные источники				0,000023291	0,000072881	0,000023291	0,000072881	0,000023291	0,000072881	2032
Организованные источники         Остроительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,0108071         0,0125666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,015666667         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         0,0132675         0,011433333         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675	•									
Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         0,015666667         0,0108071         2032           Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0003         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         2032           Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0004         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         2032           Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0005         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         2032           Ктроительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0005         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675	1325, Формальдегид (М	<b>Іетаналь) (60</b> 9	9)							
монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- месторождение Сайгак	Организованны	е источн	ики							
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные обращие Сайгак  Строительно- монтажные Сайгак  Строительно- монтажные Сайгак  Строительно- монтажные Сайгак	Строительно-	0002		0,015666667	0,0108071	0,015666667	0,0108071	0,015666667	0,0108071	2032
работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождению Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно-	монтажные и									
месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайтак Строительно- монтажные и подготовительно- монтажные и подготови	подготовительные									
Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         0,011433333         0,0132675         2032           Строительно-монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0005         0,0125         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         2032           Монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак         0005         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0132675         2032           Строительно- мосторождение Сайгак         0006         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         2032	работы к бурению									
монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные монтажные монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные монтаж	месторождение Сайгак									
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0006 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 2032	Строительно-	0003		0,011433333	0,0132675	0,011433333	0,0132675	0,011433333	0,0132675	2032
работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные образовательные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные сайгак  Строительно- монтажные сайгак  Строительно- монтажные сайгак  Строительно- монтажные сайгак	монтажные и									
месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные оработы к бурению месторождение Сайгак  Олизабт5  Олизабт6  Олизабт6  Олизабт7  Олизабт7  Олизабт7  Олизабт7  Олиз	подготовительные									
Строительномонтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительно- подберждение Сайгак  Строительно- подготовительные подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- подготовительно- подберждение Сайгак  Строительно- подберждение Сайгак  Строительно- подберждение Сайгак  Строительно- подберждение Сайгак  О,011433333 0,0132675 0,011433333 0,0132675	работы к бурению									
монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- месторождение Сайгак	месторождение Сайгак									
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0005 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 0,0132675 2032 0,0132675 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 0	Строительно-	0004		0,011433333	0,0132675	0,011433333	0,0132675	0,011433333	0,0132675	2032
работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0006  О,0125  О,0132675	монтажные и									
месторождение Сайгак  Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0006  О,0125  О,0132675	подготовительные									
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак Строительно- 0006 0,0125 0,0132675 0,0132675 0,0132675 0,0132675 2032										
монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0006 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 2032										
подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак  Строительно- 0006 0,0125 0,0132675 0,0125 0,0132675 0,0132675 2032	Строительно-	0005		0,0125	0,0132675	0,0125	0,0132675	0,0125	0,0132675	2032
работы к бурению месторождение Сайгак     0006     0,0125     0,0132675     0,0125     0,0132675     0,0132675     0,0132675     0,0132675     2032	монтажные и									
месторождение Сайгак         0006         0,0125         0,0132675         0,0125         0,0132675         0,0132675         0,0132675         0,0132675         2032										
Строительно- 0006 0,0125 0,0132675 0,0132675 0,0132675 2032										
MOUTOWILLE II	Строительно-	0006		0,0125	0,0132675	0,0125	0,0132675	0,0125	0,0132675	2032
MOTITA/ATIBLE II	монтажные и									
подготовительные										
работы к бурению										
месторождение Сайгак										
	-	0007		0,013266667	0,006634	0,013266667	0,006634	0,013266667	0,006634	2032
монтажные и	монтажные и									
подготовительные	1 ' '									
работы к бурению	работы к бурению									

месторождение Сайгак								
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,0124	0,0132675	0,0124	0,0132675	0,0124	0,0132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,005266667	0,0132675	0,005266667	0,0132675	0,005266667	0,0132675	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	0,021222222	0,0125364	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,013333333	0,0512715	0,013333333	0,0512715	0,013333333	0,0512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015	0,013333333	0,0512715	0,013333333	0,0512715	0,013333333	0,0512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016	0,006666667	0,0512715	0,006666667	0,0512715	0,006666667	0,0512715	2032

Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017		0,006666667	0,0119712	0,006666667	0,0119712	0,006666667	0,0119712	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019		0,00669	0,0007225	0,00669	0,0007225	0,00669	0,0007225	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020		0,003333333	0,0016512	0,003333333	0,0016512	0,003333333	0,0016512	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022		0,003333333	0,0512715	0,003333333	0,0512715	0,003333333	0,0512715	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023		0,0059	0,25636	0,0059	0,25636	0,0059	0,25636	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030		0,009166667	0,0512715	0,009166667	0,0512715	0,009166667	0,0512715	2032
Итого:			0,226556666	0,6617177	0,226556666	0,6617177	0,226556666	0,6617177	
Всего по загрязняющему веществу:			0,226556666	0,6617177	0,226556666	0,6617177	0,226556666	0,6617177	2032
2735, Масло минеральн	ое нефтяное	(веретенное, машинное, п	илиндровое и др.)	(716*)					
Неорганизованн		<b>ІНИКИ</b>					, ,		1
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6014		0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	2032
Итого:			0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	
Всего по загрязняющему веществу:			0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	0,0002	0,00003046	2032
2754, Алканы С12-19 /в	пересчете на	С/ (Углеводороды преде.	льные С12-С19 (в	пересчете на С	:); Растворител	њ РПК-265П) (1	10)		
Организованны	е источні	ики							
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению	0002		0,378611111	0,2593704	0,378611111	0,2593704	0,378611111	0,2593704	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0003	0,276305556	0,31842	0,276305556	0,31842	0,276305556	0,31842	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0004	0,276305556	0,31842	0,276305556	0,31842	0,276305556	0,31842	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0005	0,302083333	0,31842	0,302083333	0,31842	0,302083333	0,31842	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0006	0,302083333	0,31842	0,302083333	0,31842	0,302083333	0,31842	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0007	0,320611111	0,159216	0,320611111	0,159216	0,320611111	0,159216	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0008	0,299666667	0,31842	0,299666667	0,31842	0,299666667	0,31842	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0009	0,127277778	0,31842	0,127277778	0,31842	0,127277778	0,31842	2032

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0010	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0011	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	0012	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	0,509333333	0,31341	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0013	0,322222222	1,230516	0,322222222	1,230516	0,322222222	1,230516	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0015	0,322222222	1,230516	0,322222222	1,230516	0,322222222	1,230516	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0016	0,161111111	1,230516	0,161111111	1,230516	0,161111111	1,230516	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0017	0,161111111	0,2873088	0,161111111	0,2873088	0,161111111	0,2873088	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0019	0,161675	0,01734	0,161675	0,01734	0,161675	0,01734	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0020	0,08055556	0,0396288	0,080555556	0,0396288	0,08055556	0,0396288	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0021	0,0064818	0,03061404	0,0064818	0,03061404	0,0064818	0,03061404	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0022	0,08055556	1,230516	0,080555556	1,230516	0,08055556	1,230516	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0023	0,142583333	6,15264	0,142583333	6,15264	0,142583333	6,15264	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	0030	0,221527778	1,230516	0,221527778	1,230516	0,221527778	1,230516	2032

Итого:			5,470990133	15,94944804	5,470990133	15,94944804	5,470990133	15,94944804	
Неорганизованн	ые источ	ники							
Строительно-	6015		0,00436275	1,5476544	0,00436275	1,5476544	0,00436275	1,5476544	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6016		0,00436275	5,115636	0,00436275	5,115636	0,00436275	5,115636	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6017		0,00436275	1,5476544	0,00436275	1,5476544	0,00436275	1,5476544	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6020		0,019385568	0,028480032	0,019385568	0,028480032	0,019385568	0,028480032	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6021		0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6022		0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6023		0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									

Строительно-	6024		0,011078892	0,00478656	0,011078892	0,00478656	0,011078892	0,00478656	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6025		0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	0,019385568	0,00837648	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Бурение и крепление	6026		0,00436275	0,003175085	0,00436275	0,003175085	0,00436275	0,003175085	2032
месторождение Сайгак									
Бурение и крепление	6027		0,011078892	0,07847964	0,011078892	0,07847964	0,011078892	0,07847964	2032
месторождение Сайгак			1,30	.,		.,		.,	
Бурение и крепление	6028		0,017	0,047	0,017	0,047	0,017	0,047	2032
месторождение Сайгак	0028		0,017	0,047	0,017	0,047	0,017	0,047	2032
1									
Итого:			0,153536624	8,406372037	0,153536624	8,406372037	0,153536624	8,406372037	
Всего по			5,624526757	24,35582008	5,624526757	24,35582008	5,624526757	24,35582008	2032
загрязняющему									
веществу:									
2908, Пыль неорганиче	еская, содержа	ащая двуокись кр	емния в %: 70-20 (шамо	т, цемент, пыль	цементного пр	роизводства - гл	тина, глинисть	ій сланец, доме	нный
шлак, песок, клинкер,	зола, кремнез	ем, зола углей каз	вахстанских месторожден	ний) (494)					
Неорганизовани	ные источ	ники							
Строительно-	6002		2,4	0,8294	2,4	0,8294	2,4	0,8294	2032
монтажные и									
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									
Строительно-	6003		2,667	0,922	2,667	0,922	2,667	0,922	2032
монтажные и						-		*	
подготовительные									
работы к бурению									
месторождение Сайгак									

Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6004	0,0699	0,02416	0,0699	0,02416	0,0699	0,02416	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6005	0,0699	0,02416	0,0699	0,02416	0,0699	0,02416	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6006	0,4	0,415	0,4	0,415	0,4	0,415	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6007	1,011	0,3494	1,011	0,3494	1,011	0,3494	2032
Строительно- монтажные и подготовительные работы к бурению месторождение Сайгак	6013	0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	0,000672222	0,000242	2032
Бурение и крепление месторождение Сайгак	6030	0,0485	0,13412	0,0485	0,13412	0,0485	0,13412	2032
Итого:		6,666972222	2,698482	6,666972222	2,698482	6,666972222	2,698482	
Всего по загрязняющему веществу:		6,666972222	2,698482	6,666972222	2,698482	6,666972222	2,698482	2032
Всего по объекту:		44,90449878	121,7862433	44,90449878	121,7862433	44,90449878	121,7862433	
Из них:								
Итого по организованн источникам:	ым	38,00253405 5	110,59594348 1	38,00253405 5	110,59594348 1	38,00253405 5	110,59594348 1	
Итого по неорганизованисточникам:	нным	6,901964728	11,190299866	6,901964728	11,190299866	6,901964728	11,190299866 3	

Таблица 1.8.6 - Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу

-период эксплуатации

Производство				Норма	тивы выбросов	загрязняющих в	еществ			год
цех, участок	Номер	_	вующее жение	на 2025	5 год	2026-203	35 год	ндв		дос- тиже
Код и наименование загрязняющего вещества	источника	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	ния НДВ
1	2	3	4	13	14	17	18	23	24	27
0123, Железо (II, III) о	ксиды (в пере	есчете на жел	езо) (диЖелезо	о триоксид, Желе	за оксид) (274)					
Неорганизован	ные исто	чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6050			0,00208	0,00267	0,00208	0,00267	0,00208	0,00267	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6055			0,02025	0,02187	0,02025	0,02187	0,02025	0,02187	2025
Итого:				0,02233	0,02454	0,02233	0,02454	0,02233	0,02454	
Всего по загрязняющему веществу:				0,02233	0,02454	0,02233	0,02454	0,02233	0,02454	2025
0143, Марганец и его	соединения (в	пересчете на	марганца (IV	() оксид) (327)						
Неорганизован	ные исто	чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6050			0,000179	0,00023	0,000179	0,00023	0,000179	0,00023	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6055			0,0003056	0,00033	0,0003056	0,00033	0,0003056	0,00033	2025
Итого:				0,0004846	0,00056	0,0004846	0,00056	0,0004846	0,00056	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0004846	0,00056	0,0004846	0,00056	0,0004846	0,00056	2025
0301, Азота (IV) диоко	сид (Азота <mark>дио</mark>	ксид) (4)								
Организовання	ые источн	ики								

при эксплуатации месторождения Сайгак	0031		2,8116	88,665	2,8116	88,665	2,8116	88,665	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033		1,022	54,95	1,022	54,95	1,022	54,95	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0034		0,0294	0,927	0,0294	0,927	0,0294	0,927	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0035		0,0294	0,927	0,0294	0,927	0,0294	0,927	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		1,066666667	3,2	1,066666667	3,2	1,066666667	3,2	2025
Итого:			4,959066667	148,669	4,959066667	148,669	4,959066667	148,669	
Неорганизова	нные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6050		0,0002333	0,0003	0,0002333	0,0003	0,0002333	0,0003	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6055		0,00867	0,00936	0,00867	0,00936	0,00867	0,00936	2025
Итого:			0,0089033	0,00966	0,0089033	0,00966	0,0089033	0,00966	
Всего по загрязняющему веществу:			4,967969967	148,67866	4,967969967	148,67866	4,967969967	148,67866	2025
0304, Азот (II) оксид									
Организованн при эксплуатации месторождения Сайгак	0031	ники	0,4569	14,408	0,4569	14,408	0,4569	14,408	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033		0,166075	8,929375	0,166075	8,929375	0,166075	8,929375	2025
при эксплуатации месторождения	0034		0,004778	0,151	0,004778	0,151	0,004778	0,151	2025

Сайгак									
при эксплуатации месторождения Сайгак	0035		0,004778	0,151	0,004778	0,151	0,004778	0,151	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		0,173333333	0,52	0,173333333	0,52	0,173333333	0,52	2025
Итого:			0,805864333	24,159375	0,805864333	24,159375	0,805864333	24,159375	
Неорганизован	ные ист	очники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6050		0,0000379	0,00004875	0,0000379	0,00004875	0,0000379	0,00004875	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6055		0,001408	0,00152	0,001408	0,00152	0,001408	0,00152	2025
Итого:			0,0014459	0,00156875	0,0014459	0,00156875	0,0014459	0,00156875	
Всего по загрязняющему веществу:			0,807310233	24,16094375	0,807310233	24,16094375	0,807310233	24,16094375	2025
0328, Углерод (Сажа,	Углерод черн	ный) (583)							
Организованн	ые источ	ники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033		0,007096208	0,3925	0,007096208	0,3925	0,007096208	0,3925	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0034		0,0245	0,773	0,0245	0,773	0,0245	0,773	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0035		0,0245	0,773	0,0245	0,773	0,0245	0,773	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		0,069444444	0,2	0,069444444	0,2	0,069444444	0,2	2025
Итого:			0,125540652	2,1385	0,125540652	2,1385	0,125540652	2,1385	

Всего по загрязняющему веществу:				0,125540652	2,1385	0,125540652	2,1385	0,125540652	2,1385	2025
0330, Сера диоксид (А	Ангидрид серн	истый, Серни	стый газ, Сер	а (IV) оксид) (51	16)					
Организованн	ые источі	ники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036			0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	2025
Итого:				0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	
Всего по загрязняющему веществу:				0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	0,166666667	0,5	2025
0333, Сероводород (Д	игидросульфи	ид) (518)								
Неорганизоват	ные исто	чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6052			1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	2025
Итого:				1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	
Всего по загрязняющему веществу:				1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	1,21968E-06	0,000002268	2025
0337, Углерод оксид (	Окись углеро	да, Угарный <b>г</b>	a3) (584)							
Организованн	ые источі	ники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	0031			0,3733	11,773	0,3733	11,773	0,3733	11,773	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033			1,289666667	69,08	1,289666667	69,08	1,289666667	69,08	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0034			0,245	7,726	0,245	7,726	0,245	7,726	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0035			0,245	7,726	0,245	7,726	0,245	7,726	2025

Негор   3,014077778   98,905   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,014077778   3,01407778   3,014077778   3,01407778   3,01407778   3,014077778   3,01407778	при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		0,861111111	2,6	0,861111111	2,6	0,861111111	2,6	2025
He op ганизованные источники	Итого:			3,014077778	98.905	3.014077778	98,905	3.014077778	98,905	
при эксплуатации месторождения сайгак и обобо о			уники	-,	2 0,2 00	2,021077770	2 0,2 0 0	-,	, ,,, ,,	
месторождения Сайтак Игото:  0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,016336 0,018175 0,030413778 0,03041378 0,0304137	при эксплуатации месторождения Сайгак			0,002586	0,003325	0,002586	0,003325	0,002586	0,003325	2025
Всего по вагрязняющему веществу:  0342, Фторцистые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  Не о р г а и и з о в а и и ы е и с т о ч и и к и при эксплуатации месторождения Сайгак Итого: 0,0001458 0,0001875 0,0001875 0,00018	при эксплуатации месторождения Сайгак	6055		0,01375	0,01485	0,01375	0,01485	0,01375	0,01485	2025
вагрязняющему веществу:  0410, Метан (727*)  Вагрязняющему вешеству:  0410, Метан (727*)  В сортанизованные источники  при эксплуатации месторждения Сайгак Итого:  0,0001458 0,0001875 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0	Итого:			0,016336	0,018175	0,016336	0,018175	0,016336	0,018175	
Неорганизованные источники при эксплуатации месторождения Сайгак Итого:  0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,	Всего по загрязняющему веществу:			3,030413778	98,923175	3,030413778	98,923175	3,030413778	98,923175	2025
при эксплуатации месторождения Сайтак Итого:  0,0001458 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875 0,0001875	0342, Фтористые газо	ообразные соед	динения /в пересч	ете на фтор/ (617)						
Месторождения Сайгак Итого:  О,0001458 О,0001875 О,0001	Неорганизоват	ные исто	чники							
Итого: 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,0001875 0,0001458 0,0001875 0,000187	при эксплуатации месторождения Сайгак	6050		0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	2025
веществу:  0344, Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  H е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и при эксплуатации месторождения Сайгак Итого:  0,000642 0,000825	Итого:			0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	
растворимые /в пересчете на фтор/) (615)  H е о р г а н и з о в а н ны е и с т о ч н и к и  при эксплуатации 6050 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 2025  месторождения Сайтак 0,000642 0,000825 0,000642 0,000	Всего по загрязняющему веществу:			0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	0,0001458	0,0001875	2025
при эксплуатации 6050 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 2025 месторождения Сайгак Итого: 0,000642 0,000825 0,000825 0	растворимые /в пере	счете на фтор/	() (615)	(алюминия фторид, калы	ция фторид, на	атрия гексафто	ралюминат) (Ф	ториды неорга	нические плохо	)
месторождения Сайгак Итого: 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 Всего по вагрязняющему веществу: 0410, Метан (727*)	_		<b>чники</b>	0.000(12	0.000027	0.000642	0.000025	0.000642	0.000025	2025
Всего по 3 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 0,000642 0,000825 2025 3агрязняющему веществу: 0410, Метан (727*)	при эксплуатации месторождения Сайгак	6050		0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	2025
загрязняющему веществу: 0410, Метан (727*)	Итого:			0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	
0410, Метан (727*)	Всего по загрязняющему веществу:			0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	0,000642	0,000825	2025
Организованные источники	0410, Метан (727*)		<u>.</u>							
	Организованн	ые источі	ники							

при эксплуатации	0031	Ì		0,3733	11,773	0,3733	11,773	0,3733	11,773	2025
месторождения	0031			0,5755	11,773	0,5755	11,//3	0,3733	11,//3	2023
Сайгак										
при эксплуатации	0034			0,006125	0,193	0,006125	0,193	0,006125	0,193	2025
месторождения					-,	.,	-,	.,	.,	
Сайгак										
при эксплуатации	0035			0,006125	0,193	0,006125	0,193	0,006125	0,193	2025
месторождения										
Сайгак										
Итого:				0,38555	12,159	0,38555	12,159	0,38555	12,159	
Всего по				0,38555	12,159	0,38555	12,159	0,38555	12,159	2025
загрязняющему										
веществу:										
0415, Смесь углеводо	родов пределн	ьных С1-С5 (1	502*)							
Неорганизова	нные исто	чники								
при эксплуатации	6031			0,0235	0,772837	0,0235	0,772837	0,0235	0,772837	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6032			0,562073	17,725548	0,562073	17,725548	0,562073	17,725548	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6033			0,008109	0,255726	0,008109	0,255726	0,008109	0,255726	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6034			0,140651	6,824282	0,140651	6,824282	0,140651	6,824282	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6035			0,116771	4,238418	0,116771	4,238418	0,116771	4,238418	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6036			0,093948	3,195133	0,093948	3,195133	0,093948	3,195133	2025
месторождения										
Сайгак										
при эксплуатации	6037			0,01472	1,647628	0,01472	1,647628	0,01472	1,647628	2025
месторождения										
Сайгак										

при эксплуатации месторождения Сайгак	6038		0,00235173	0,277554	0,00235173	0,277554	0,00235173	0,277554	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6039		1,49	7,82	1,49	7,82	1,49	7,82	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6040		1,49	1,63	1,49	1,63	1,49	1,63	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6041		1,38	8,2	1,38	8,2	1,38	8,2	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6042		0,00235173	0,277554	0,00235173	0,277554	0,00235173	0,277554	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6043		0,00235173	0,177164	0,00235173	0,177164	0,00235173	0,177164	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6044		0,010614	0,334717	0,010614	0,334717	0,010614	0,334717	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6046		0,006096	0,192245	0,006096	0,192245	0,006096	0,192245	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6047		0,0083	0,2630009	0,0083	0,2630009	0,0083	0,2630009	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6048		1,38	9,4	1,38	9,4	1,38	9,4	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6049		0,00560261	0,2775538	0,00560261	0,2775538	0,00560261	0,2775538	2025
Итого:	<del>                                     </del>		6,7374398	63,5093607	6,7374398	63,5093607	6,7374398	63,5093607	
Всего по загрязняющему веществу: 0416, Смесь углеводо		G( C10 (4502))	6,7374398	63,5093607	6,7374398	63,5093607	6,7374398	63,5093607	2025

Неорганизован	ные источн	ики							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6031		0,0144	0,473476	0,0144	0,473476	0,0144	0,473476	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6032		0,350928	11,066867	0,350928	11,066867	0,350928	11,066867	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6033		0,005063	0,159662	0,005063	0,159662	0,005063	0,159662	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6034		0,0499	4,549496	0,0499	4,549496	0,0499	4,549496	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6035		0,021227	0,770523	0,021227	0,770523	0,021227	0,770523	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6036		0,07973	2,711744	0,07973	2,711744	0,07973	2,711744	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6037		0,002676	0,299565	0,002676	0,299565	0,002676	0,299565	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6038	0,	,00143951	0,17329	0,00143951	0,17329	0,00143951	0,17329	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6039		0,93	4,89	0,93	4,89	0,93	4,89	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6040		0,93	1,02	0,93	1,02	0,93	1,02	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6041		0,86	5,12	0,86	5,12	0,86	5,12	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6042	0,	.00143951	0,17329	0,00143951	0,17329	0,00143951	0,17329	2025

при эксплуатации месторождения Сайгак	6043		0,00143951	0,110612	0,00143951	0,110612	0,00143951	0,110612	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6044		0,006627	0,208979	0,006627	0,208979	0,006627	0,208979	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6046		0,003806	0,120027	0,003806	0,120027	0,003806	0,120027	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6047		0,0052	0,1642034	0,0052	0,1642034	0,0052	0,1642034	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6048		0,86	5,86	0,86	5,86	0,86	5,86	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6049		0,00348853	0,172574	0,00348853	0,172574	0,00348853	0,172574	2025
Итого:			4,12736406	38,0443084	4,12736406	38,0443084	4,12736406	38,0443084	
Всего по загрязняющему веществу:			4,12736406	38,0443084	4,12736406	38,0443084	4,12736406	38,0443084	2025
0616, Диметилбензол	(смесь о-, м-,	п- изомеров) (203)							
Неорганизован	ные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	2025
Итого:			0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	
Всего по загрязняющему веществу:			0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	0,00125	0,3375	2025
0621, Метилбензол (3	49)								
Неорганизова	нные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,000833333	0,14022	0,000833333	0,14022	0,000833333	0,14022	2025
Итого:			0,000833333	0,14022	0,000833333	0,14022	0,000833333	0,14022	

загрязняющему веществу:  0703, Бенз/а/пирен (3,4-Бензп. Организованные ис при эксплуатации месторождения Сайгак при эксплуатации месторождения Сайгак Итого:  Всего по	<b>ТОЧНИКИ</b> 3		0,00000167	0,000008831	0,00000167	0,00008831	0,000000167		
Организованные         ис           при эксплуатации         003           месторождения         003           Сайгак         003           при эксплуатации         003           месторождения         003           Сайгак         Итого:	<b>ТОЧНИКИ</b> 3			0,000008831	0,000000167	0,000008831	0.000000167		
при эксплуатации 003 месторождения Сайгак при эксплуатации 003 месторождения Сайгак Итого:	3			0,000008831	0,000000167	0,000008831	0.000000167		
месторождения Сайгак при эксплуатации 003 месторождения Сайгак Итого:				0,000008831	0,000000167	0,000008831	0.000000167		
месторождения Сайгак Итого:	66					,	0,00000107	0,000008831	2025
			0,000001667	0,0000055	0,000001667	0,0000055	0,000001667	0,0000055	2025
Всего по	1		0,000001834	0,000014331	0,000001834	0,000014331	0,000001834	0,000014331	
загрязняющему веществу:			0,000001834	0,000014331	0,000001834	0,000014331	0,000001834	0,000014331	2025
1042, Бутан-1-ол (Бутиловый	спирт) (102)								
Неорганизованные	источники								
при эксплуатации 605 месторождения Сайгак	11		0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	2025
Итого:			0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	
Всего по загрязняющему веществу:			0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	0,000166667	0,018	2025
1061, Этанол (Этиловый спир	от) (667)								
Неорганизованные	источники								
при эксплуатации 605 месторождения Сайгак	51		0,00025	0,027	0,00025	0,027	0,00025	0,027	2025
Итого:			0,00025	0,027	0,00025	0,027	0,00025	0,027	
Всего по загрязняющему веществу:			0,00025	0,027	0,00025	0,027	0,00025	0,027	2025
1119, 2-Этоксиэтанол (Этилог	вый эфир этиленг	ликоля, Этилц	еллозольв) (1497	*)					
Неорганизованные									

при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	2025
Итого:			0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	
Всего по загрязняющему веществу:			0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	0,000133333	0,0144	2025
1210, Бутилацетат (У	<sup>7</sup> ксусной кисло	оты бутиловый эфир) (110)	1						
Неорганизова	нные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	2025
Итого:			0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	
Всего по загрязняющему веществу:			0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	0,000166667	0,02772	2025
1325, Формальдегид	(Метаналь) (60	09)					<b>"</b>		
Организованн	`	*							
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033		0,002028792	0,10467975	0,002028792	0,10467975	0,002028792	0,10467975	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		0,016666667	0,05	0,016666667	0,05	0,016666667	0,05	2025
Итого:			0,018695459	0,15467975	0,018695459	0,15467975	0,018695459	0,15467975	
Всего по загрязняющему веществу:			0,018695459	0,15467975	0,018695459	0,15467975	0,018695459	0,15467975	2025
1401, Пропан-2-он (А	цетон) (470)								
Неорганизова		чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	2025
Итого:			0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	
Всего по загрязняющему			0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	0,000195	0,03366	2025

веществу:									
2752, Уайт-спирит (1	294*)								
Неорганизова	нные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6051		0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	2025
Итого:			0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	
Всего по загрязняющему веществу:			0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	0,002777778	0,4125	2025
2754, Алканы С12-19	/в пересчете н	а С/ (Углевод	ороды предельные С12-С19	(в пересчете на	С); Растворите.	ль РПК-265П) (	(10)		•
Организованн	ые источі	ники	•	•					
при эксплуатации месторождения Сайгак	0033		0,73	39,25	0,73	39,25	0,73	39,25	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	0036		0,402777778	1,2	0,402777778	1,2	0,402777778	1,2	2025
Итого:			1,132777778	40,45	1,132777778	40,45	1,132777778	40,45	
Неорганизова	нные исто	чники							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6031		0,0232	0,763416	0,0232	0,763416	0,0232	0,763416	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6032		0,558395	17,609543	0,558395	17,609543	0,558395	17,609543	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6033		0,008056	0,254053	0,008056	0,254053	0,008056	0,254053	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6034		0,171628	8,327412	0,171628	8,327412	0,171628	8,327412	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6036		0,105099	3,574225	0,105099	3,574225	0,105099	3,574225	2025

при эксплуатации месторождения Сайгак	6038	0,00231874	0,275737	0,00231874	0,275737	0,00231874	0,275737	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6039	1,48	7,76	1,48	7,76	1,48	7,76	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6040	1,48	1,62	1,48	1,62	1,48	1,62	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6041	1,38	8,14	1,38	8,14	1,38	8,14	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6042	0,00231874	0,275737	0,00231874	0,275737	0,00231874	0,275737	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6043	0,00231874	0,176005	0,00231874	0,176005	0,00231874	0,176005	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6044	0,010544	0,332527	0,010544	0,332527	0,010544	0,332527	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6046	0,006056	0,190986	0,006056	0,190986	0,006056	0,190986	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6047	0,0082	0,2612797	0,0082	0,2612797	0,0082	0,2612797	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6048	1,38	9,3	1,38	9,3	1,38	9,3	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6049	0,00558037	0,274599	0,00558037	0,274599	0,00558037	0,274599	2025
при эксплуатации месторождения Сайгак	6052	0,00043438	0,000807732	0,00043438	0,000807732	0,00043438	0,000807732	2025
Итого:		6,62414897	59,13632743	6,62414897	59,13632743	6,62414897	59,13632743	

Всего по загрязняющему веществу:				7,756926748	99,58632743	7,756926748	99,58632743	7,756926748	99,58632743	2025
2868, Эмульсол (смес	ь: вода - 97.6%	, нитрит натр	рия - 0.2%, сод	ца кальциниров	анная - 0.2%, м	асло минераль	ное - 2%) (1435	*)		
Неорганизоват		чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6053			0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	2025
Итого:				0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	0,0000208	0,00002246	2025
2902, Взвешенные ча	стицы (116)									
Неорганизован	нные исто	чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6053			0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	2025
Итого:				0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	
Всего по загрязняющему веществу:				0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	0,0016	0,01145	2025
2908, Пыль неоргани						ь цементного пр	роизводства - г.	пина, глинисть	ій сланец, доме	нный
шлак, песок, клинке	р, зола, кремно	зем, зола угло	ей казахстансі	ких месторожде	ний) (494)					
Неорганизовал	ные исто	чники								
при эксплуатации месторождения Сайгак	6050			0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	2025
Итого:				0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	
Всего по загрязняющему веществу:				0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	0,000272	0,00035	2025
2930, Пыль абразивн	ая (Корунд бе.	тый, Монокор	унд) (1027*)			<u> </u>				
Неорганизован	нные исто	чники	-							
при эксплуатации месторождения Сайгак	6053			0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	2025

Итого:		0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	
Всего по		0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	0,0012	0,008316	2025
загрязняющему								
веществу:								
Всего по объекту:		28,1563484	488,9122226	28,1563484	488,9122226	28,1563484	488,9122226	
Из них:								
Итого по организованным		10,608241168	327,13556908	10,608241168	327,13556908	10,60824116	327,1355690	
источникам:			1		1	8	81	
Итого по неорганизованным		17,548107227	161,77665351	17,548107227	161,77665351	17,54810722	161,7766535	
источникам:		8		8		78	1	

На этапе проектных работ предполагается эксплуатация автотранспорта и спецтехники, работающей на дизельном топливе. Основным источником загрязнения атмосферы при использовании автотранспорта являются отработавшие газы двигателей внутреннего сгорания. В них содержатся оксид углерода, оксид и диоксид азота, различные углеводороды, диоксид серы. Содержание диоксида серы зависит от количества серы в дизельном топливе, а содержание других примесей - от способа его сжигания, а также способа наддува и нагрузки двигателя. Высокое содержание вредных примесей в отработавших газах двигателей в режиме холостого хода обусловлено плохим смешиванием топлива с воздухом и сгоранием топлива при более низких температурах.

Согласно п. 17 статьи 202 Экологического Кодекса РК «Нормативы допустимых выбросов для передвижных источников не устанавливаются».

Работы на месторождении сопровождаются выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, воздействие которых на окружающую среду находится в прямой зависимости от метеорологических условий, вида загрязняющего вещества, времени воздействия и др.

Перемещение воздушных масс в атмосфере возникает вследствие существующей разницы в нагреве воздушных слоев, находящихся над морями и материками между полюсами и экватором. Кроме крупномасштабных воздушных течений в нижних слоях атмосферы возникают многочисленные местные циркуляции, связанные с особенностями нагревания атмосферы в отдельных районах. Температурная стратификация атмосферы определяет условие перемешивания загрязняющих веществ и характеризуется коэффициентом стратификации.

Одним из ведущих параметров процесса рассеивания в воздухе конкретного промышленного предприятия является скорость ветра. В условиях безветрия рассеивание вредных веществ происходит главным образом под воздействием вертикальных потоков воздуха, и при данных условиях загрязняющие вещества оседают вблизи источника выброса. Высокие скорости ветра увеличивают разбавляющую роль атмосферы, способствуют более низким кризисным концентрациям в направлении ветра.

Степень опасности загрязнения атмосферного воздуха характеризуется наибольшим рассчитанным значением концентрации загрязняющих веществ, соответствующим неблагоприятным метеорологическим условиям, в том числе опасной скорости ветра.

Перед проведением расчетов загрязнения атмосферы была проведена оценка целесообразности расчетов.

#### Физическое воздействие

#### Акустическое воздействие

**Шум.** Технологические процессы проведения пробной эксплуатации являются источником сильного шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также на флору и фауну. Интенсивность внешнего шума зависит от типа оборудования, его рабочего органа, вида привода, режима работы и расстояния от места работы. Во время проектных работ на месторождениях внешний шум может создаваться при работе механических агрегатов, автотранспорта.

Для оценки суммарного воздействия производственного шума используется суточная доза. Суточная доза состоит из 3 парциальных доз, соответствующих 3 восьмичасовым периодам суток, отражающим основные виды жизнедеятельности человека: труд, деятельность и отдых в домашних условиях, сон.

Парциальные дозы определяют отдельно для каждого восьмичасового периода с учетом соответствующих им допустимых уровней шума. Расчет парциальных доз шума для 3 периодов жизнедеятельности проводят по разности между фактическими и допустимыми уровнями звука в дБА. Для этого находят три значения разностей уровней и по таблице соответствующие им превышения допустимых доз для каждого периода.

Среднесуточную дозу определяют делением суммы парциальных доз на 3 (количество периодов суток).

Общее воздействие производимого шума на территории промысла в период проведения строительства, эксплуатации технологического оборудования будет складываться из двух факторов:

- воздействие производственного шума (автотранспортного, специальной технологической техники и передвижных дизель-генераторных установок);
- воздействие шума стационарных оборудований, расположенных на соответствующих площадках.

На контрактной территории оборудование буровых установок является источником шума широкополосного спектра с постоянным уровнем звука.

При удалении от источника шума на расстоянии до двухсот метров происходит быстрое затухание шума, при дальнейшем увеличении расстояния снижение звука происходит медленнее. Проектом производства работ следует учитывать изменение уровня звука в зависимости от направления и скорости ветра, характера и состояния прилегающей территории, наличия звукоотражающих и поглощающих сооружений и объектов, рельефа местности.

Мероприятия по снижению уровня шума при выполнении технологических процессов сводятся к снижению шума в его источнике, применение, при необходимости, звукоотражающих или звукопоглощающих экранов на пути распространения звука или шумозащитных мероприятий на самом защищаемом объекте.

**Шумовое воздействие автомранспорта.** Допустимые уровни внешнего шума автомобилей, действующие в настоящее время, применительно к условиям строительных работ, составляют: грузовые автомобили с полезной массой свыше 3,5 т создают уровень звука — 89дБ (А); грузовые автомобили с дизельным двигателем мощностью 162кВт и выше — 91 дБ (А).

Средний допустимый уровень звука на дорогах различного назначения, в том числе местного, составляет 73 дБ (A). Эта величина зависит от ряда факторов, в том числе от технического состояния транспорта, дорожного покрытия, интенсивности движения, времени суток конструктивных особенностей дорог и т.д.

В условиях транспортных потоков планируемых при проведении намечаемых работ, будут преобладать кратковременные маршрутные линии. Использование автотранспорта для обеспечения работ, перевозки персонала, технических грузов и др. с учетом создания звуковых нагрузок, не будет превышать допустимых нормированных шумов — 80дБ (A), а использование мероприятий по минимизации шумов при работах на месторождении, даст возможность значительно снизить последние.

Электромагнитные излучения. Влияние электромагнитных полей на биосферу разнообразно и многогранно. Взаимодействие электромагнитных полей с биологическим объектом определяется:

- параметрами излучения (частоты или длины волны, когерентностью колебания, скоростью распространения, поляризацией волны);
- физическими и биохимическими свойствами биологического объекта, как среды распространения ЭМП (диэлектрической проницаемостью, электрической проводимостью, длиной электромагнитной волны в ткани, глубиной проникновения, коэффициентом отражения от границы воздух-ткань).

Для оценки воздействия ЭМП на человеческий организм с целью выбора способа защиты проводится сравнение фактических уровней излучателей с нормативными документами.

Измерение уровней излучений производится в порядке текущего санитарного надзора, при сдаче в эксплуатацию новых или реконструированных источников ЭМП и общественных зданий и сооружений, расположенных на прилегающей к электромагнитным излучателям территории.

Источниками электромагнитных излучений будут являться высоковольтные линии электропередач после ввода их в эксплуатацию, и трансформаторные подстанции с силовыми трансформаторами.

Эти объекты устанавливаются и эксплуатируются только в соответствии с требованиями электробезопасности (высота опор, количество проводов и изоляторов на них). Поэтому ЛЭП не будет представлять опасности, как для населения, так и для ОС.

Аналогичные условия предъявляются и к трансформаторным подстанциям, которые также не будут являться источниками неблагоприятного электромагнитного воздействия на ОС.

**Вибрация.** Действие вибрации на организм проявляется по — разному в зависимости от того, как действует вибрация. Общая вибрация воздействует на весь организм. Этот вид вибрации проявляется в проведения буровых работ.

Локальная (местная) вибрация воздействует на отдельные части тела (например, при работе с ручным пневмоинструментом, виброуплотнителями и т.д.).

В зависимости от продолжительности воздействия вибрации, частоты и силы колебаний возникает ощущение сотрясения (паллестезия).

При длительном воздействии возникают изменения в опорно-двигательной, серднечно-сосудистой и нервной системах.

Методы защиты от вибраций включают в себя способы и приемы по снижению вибрации как в источнике их возникновения, так и на путях распространения упругих колебаний в различных средах.

Эффективным методом снижения вибраций в источнике является выбор оптимальных режимов работы, состоящий, главным образом, в устранении резонансных явлений в процессе эксплуатации механизмов.

#### Радиационное воздействие

Основные требования радиационной безопасности предусматривают:

- исключение всякого необоснованного облучения населения и производственного персонала предприятий;
  - непревышение установленных предельных доз радиоактивного облучения;
  - снижения дозы облучения до возможно низкого уровня.

Все участки работ расположены в малонаселенной полупустынной местности.

Исходя из геолого-геоморфологических условий района исследований, первично природная радиационная обстановка соответствует относительно низкому уровню радиоактивности, характерному для селитебных территорий равнинных ландшафтов.

## 1.9. Ожидаемые виды, характеристики и количество отходов, которые будут использованы в ходе строительства и эксплуатации объектов в рамках намечаемой деятельности

В процессе проведения буренияи эксплуатации скважин образуются бытовые и производственные отходы.

К отходам *производства* относятся остатки сырья, материалов, веществ, предметов, изделий, образовавшиеся в процессе производства продукции, выполнения работ (услуг) и утратившие полностью или частично исходные потребительские свойства. К отходам производства относятся как отходы, образующиеся при основном производстве, так и отходы вспомогательного производства.

К отходам *потребления* относятся остатки веществ, материалов, предметов, изделий, товаров частично или полностью утративших свои первоначальные потребительские свойства для использования по прямому или косвенному назначению в результате физического или морального износа в процессах общественного и личного потребления (жизнедеятельности), использования и эксплуатации.

Размещение отходов потребления на объектах предприятия не предусмотрено. Отходы потребления временно хранятся в контейнерах и по мере накопления сдаются в

специализированные предприятия имеющие лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно п.1 статьи 336 на основании договора.

Вывоз производственных отходов, образующиеся в результате деятельности с территории месторождения для утилизации и переработки, осуществляется подрядной организацией имеющей лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно п.1 статьи 336 на основании договора.

Сбор и хранение буровых отходов не предусмотрено.

#### Расчеты и обоснование объемов образования отходов при бурении скважин

### РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПЕРИОД СМР, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И БУРЕНИЯ

- 1 CKB. (№20) B 2030Γ.
- 1 CKB. (№21) B 2032Γ.

**Буровой шлам (БШ)** — выбуренная порода, отделенная от буровой промывочной жидкости очистным оборудованием. Буровой шлам по минеральному составу нетоксичен. Удельная плотность бурового шлама в среднем равна  $2,1\,\mathrm{T/M^3}$ , при соприкосновении с отработанным буровым раствором происходит разбухивание выбуренной породы согласно РНД 03.1.0.3.01-96 и удельная плотность уменьшается на величину коэффициента разбухания породы 1,2, тогда плотность бурового шлама равна:  $2,1:1,2=1,75\,\mathrm{T/M^3}$ .

#### Код отхода 010505\*. Классификация отхода- опасные отходы

Согласно планируемому техническому заданию и договору с компанией, осуществляющей бурение скважин, буровой шлам - собирается в специальных металлических контейнерах, с последующим вывозом на специализированные предприятия имеющие соответсвующую лицензию Согласно п.1 статьи 336 ЭК РК.

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

**Отработанный буровой раствор (ОБР)** — один из видов отходов при бурении скважины. О загрязняющей способности отработанного бурового раствора судят по содержанию в нем нефти и органических примесей, оцениваемых по показателю ХПК, по значению водородного показателя рН и минерализации жидкой фазы. Именно эти показатели свидетельствуют о том, что ОБР является опасным среди других отходов бурения загрязнителем окружающей природной среды. Плотность бурового раствора согласно тех проекту 1,45 т/м3.

#### Код отхода 010505\*. Классификация отхода- опасные отходы

Согласно планируемому техническому заданию и договору с компанией, осуществляющей бурение скважин, отработанный буровой раствор - собирается в специальных металлических контейнерах, собирается в специальных металлических контейнерах, с последующим вывозом на специализированные предприятия имеющие соответсвующую лицензию Согласно п.1 статьи 336 ЭК РК. Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Суммарный объем выбуренной породы всей скважины рассчитывают по формуле:

$$V_{\Pi} = \sum V_{\Pi, \Pi H T}$$
, м<sup>3</sup>

где Vп.инт. – объем выбуренной породы интервала скважины, м3.

$V_{\text{п.инт}}=K_1*\pi*R^2*L$	, M <sup>3</sup>
----------------------------------	------------------

Интервал	$\mathbf{k}_1$	π	Дд, м	$R^2$ , $M$	L, глубина интервала	$V_{\rm n}$ , ${ m M}^3$
100	2,9	3,14	0,66	0,1089	100	99,16434

500	2,9	3,14	0,4064	0,0412902	400	150,3955702
1500	2,9	3,14	0,2953	0,0218005	1000	198,5155579
2300	2,9	3,14	0,2159	0,0116532	800	84,89124957
	532,966718					

 $\Gamma$ де  $K_1$  — коэффициент кавернозности (величина кавернозности, выраженная отношением объемов всех пустот в определенном объеме породы к данному объему породы);

R – радиус интервала скважины, м; R=D/2 (D диаметр интервала скважины согласно тех. проекту);.

L – глубина интервала скважины, м.

Объем бурового шлама определяется по формуле:

$$V_{\text{III}} = V_{\text{II}} * 1,25 \text{ m}^3$$
  
 $V_{\text{III}} = 532,966718 * 1,25 = 666,2084\text{m}^3$ 

где 1,2 - коэффициент, учитывающий разуплотнение выбуренной породы, может изменяться с учетом особенностей геологического разреза и обосновывается расчетами

Масса бурового шлама рассчитывается по формуле:

$$M_{\text{III}}=V_{\text{III}}*\rho$$

где Р- объемный вес бурового шлама, т/м3.

$$M_{\text{III}} = 666,2084 \text{m}^3 * 2,9 \text{ T/m}^3 = 1932,00436 \text{T}.$$

Объем отработанного бурового раствора рассчитывается по формуле:

$$V_{OBP}=1,2 * V_{II} * K_1+0,5 * V_{II}, M^3$$

где K1 - коэффициент, учитывающий потери бурового раствора, уходящего со шламом при очистке на вибросите, пескоотделителе и илоотделителе (в соответствии с [1], K1=1,052);

Vц - объем циркуляционной системы буровой установки, м3. Объем циркуляционной системы буровой установки определяется в соответствии с паспортными данными установки (Vц = 300 м³);

при повторном использовании бурового раствора 1,2 заменяется на 0,25, согласно тех проекту буровой раствор повторно использоваться не будет.

$$V_{OBP}$$
= 1,2 \* 532,966718  $M^3$  \* 1,052 + 0,5 \* 300 = 822,81718  $M^3$   $V_{OBP}$ = 822,81718 + 103 =925,8172  $M^3$ 

где 103,0 — объем запаса бурового раствора на поверхности при бурении в продуктивной части интервала, который составляет два объема скважины.

Согласно «Правил обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности».

Масса отработанного бурового раствора рассчитывается по формуле:

$$M_{OBP} = V_{OBP} * 0$$

где  $\rho$ - удельный вес отработанного бурового раствора, т/м<sup>3</sup>.

$$M_{OBP} = 925.8172 \text{ m}^3 * 1.24 \text{ T/m}^3 = 1148.013328 \text{T}.$$

Масса отработанного бурового раствора рассчитывается по формуле:

Объем буровых сточных вод  $(V_{\text{БСВ}})$  рассчитывается согласно нижеследующей формуле:

$$V\delta cB = 2 \times Vo\delta p$$

Для 1 скважины

$$V6cB = 2 * 925,8172 = 1851,6344m^3$$

Масса сброса загрязняющего вещества в отводимых буровых сточных водах определяется по формуле:

$$M_i = V_{BCB} \times Ci \times 10^{-6}$$
, T.

Буровые сточные воды к отходам не относятся. Расчет произведен согласно «Методики расчета объемов образования эмиссий (в части отходов производства, сточных вод) от бурения скважин.

Приказ и.о. Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 03 мая 2012 года №129-ө. Зарегестрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 7 июня 2012 года №7714».

где Ci — концентрация i-го загрязняющего вещества согласно составу отводимых сточных вод, г/м3. Ориентировочно концентрация равна  $68,75 \text{ кг/m}^3 \approx 68750 \text{ г/m}^3$ 

$$M_{i1ckb} = 1851,6344 * 68750 * 10^{-6} = 127,299865$$

<u>Смешанные коммунальные отходы (Твердо-бытовые отходы)</u> образуются в процессе производственной деятельности работающего персонала.

Сбор и вывоз согласно заключенному договору.

Код отхода 200301. Классификация отхода- неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Согласно РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства» как жилье с неблагоустроенным жилым фондом норма накопления отходов на 1 чел в год - 0,36m/год.

Количество ТБО определяется по формуле:

Qтбo = P \* M \* N,

где:

Р - норма накопления отходов на 1 чел. в год - 0,36т/год;

P=0.36т/год / 365=0.0009863 т/сут

М – численность работающего персонала, 77 чел.;

N – время работы 52 сут. при смр, подгот. раб., бурении и креплении

- Оком = 0,0009863т/сут\*77чел\*52 суток =3,949 т/год (1 СКВ. (№20) В 2030Г.)
- Оком = 0,0009863т/сут\*77чел\*52 суток =3,949 т/год (1 СКВ. (№21) В 2032Г.)

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	3,949 m/год					
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	3,949 т/год					

#### Расчет строительных отходов

Строительный отход образуется в результате проведения текущих, плановых и разработки на территории предприятия. По мере образования отход строительный складируется в специально отведенных площадках. По мере накопления отход строительный вывозится по договору.

- Экологический кодекс РК (в ред. 2021 года и далее)
- Методика инвентаризации отходов производства и потребления
- Классификатор отходов (Национальный классификатор отходов РК)
- Методика определения класса опасности отходов по степени воздействия на окружающую среду Работы:
- 1 CKB. (№20) B 2030Γ.
- 1 CKB. (№21) B 2032Γ.

Смешанные отходы строительства и сноса (строительные отходы) - отходы, образованные в результате проведения строительных работ, проведению рекультивации площадки строительства. Содержат демонтированные конструкции, не подлежащие повторному использованию, остатки бетона, строительных смесей и т.п. По своим физическим и химическим свойствам твердые, инертные, не пожароопасны, не растворимы в воде, при хранении химически не активны.

Ориентировочная масса образования строительных отходов при проведении строительных работ составит 10.0 т.

Код отхода 17 01 07 Классификация отхода- неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	10,0 m/го∂					
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	10,0 т/год					

#### Отработанные автошины

Расчет норматива образования произведен, согласно методическим рекомендациям по разработке проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение № 16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04. 2008г. № 100- п).

Расчет норм образования ведется по видам автотранспорта ( і ). Результаты расчета суммируются.

Норма образования отработанных шин определяется по формуле:

Мотх=0,001\*Пср\*К\*к\*М/Н, т/год

где k -количество шин;

М -масса шины (принимается в зависимости от марки шины),

К -количество машин, Пер -среднегодовой пробег машины (тыс.км),

Н -нормативный пробег шины (тыс.км).

Motx=0,001\*12\*96\*4\*100/70

Код отхода 160103 Классификация отхода- неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении

1 CKB. (№20) B 2030Γ.	6,583 т/год			
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении				
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	6,583 т/гол			

<u>Количество промасленной ветоши</u> образуется при ремонте спецтехники. Промасленная ветошь – пожароопасна, III класс опасности.

Расчет количества промасленной ветоши выполнен по «Методике разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», Приложение 16 к Приказу МООС РК №100-п от  $18.04.08 \, \Gamma$ .

Код отхода 150202 Классификация отхода- опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

 $N = M_o + M + W$ , т/год,

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;

 $M_{o}$  – поступающее количество ветоши- 0,12 т/год;

M – норматива содержания в ветоши масел, т/год;

 $M = 0.12 * M_{\odot}$ 

W – норматива содержания в ветоши влаги, т/год.

$$W=0,15*M_o$$

Количество промасленной ветоши в году:

N = 0.12 + 0.0144 + 0.018 = 0.1524 m/zod

Во время ремонта ДЭС также используется ветошь и в результате проведения ремонтных работ образуется промасленная ветошь. Режим работы 120 дней в году. Текущие ремонтные работы проводятся около 1 раза в 2 месяца, т.е. 6 раз в год.

Расчёт образования замасленной ветоши при ремонте ДЭС

Станок или оборудование	Кол-во, шт.	Смен в год	Уд. норматив, г/смену	Кол-во отхода, т/год			
Ремонт ДЭС	10	6	300	0,02			
Работы: 1 СКВ. (№20) В 2030Г. 1 СКВ. (№21) В 2032Г.							
Материал Количество отхода, т/год							
Жидкие теплоносители (промасленная ветошь) 0,1724							

#### Итоговая таблина:

1 CKB. (№21) B 2032Γ.

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,1724 т/год				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,1724 т/год				

<u>Промасленные фильтры</u> образуются в результате работы промышленных и автосервисных предприятий. Код отхода 16 01 07 Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчёт образования отработанных масляных фильтров напрямую зависит от количества отработанного масла. При замене масла происходит и замена масляного фильтра. Расчёт производится по формуле из "Справочных материалов по удельным показателям образования важнейших видов отходов производства и потребления", Москва, 1996 г.:

$$Mφ=Σ(Qa*Q3*mi)/1000$$
,

где Qа – количество техники определённого типа;

Qз – количество замен масла в год (по регламенту работы техники);

ті – средний вес одного фильтра і-той марки.

Расчет образования отработанных масляных фильтров

№ п/п	Тип, оборудования	Кол-во двига- телей	Объём масляной системы, л	Кол-во замены масла за год Qз	Масса одного фильтра, ті кг	Масса фильтров тонн Мф
Рабо - 1 СК	ты: :В. (№20) В 2030Г.					

1	Паровой котел	1	10	3	1	0,004
2	Буровая установка	1	10	3	1	0,01
3	Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт	1	10	3	1	0,002
4	Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт	1	10	3	1	0,004
5	Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт	1	10	3	1	0,003
6	Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт	1	10	3	1	0,005
7	Привод буровой установки - ДВС дизельный генератор ТАD 1242 GE N - 398 кВт	1	10	3	1	0,004
8	Вспомогательный паровой агрегат на дизельном топливе	1	10	3	1	0,006
9	Силовой двигатель ЯМЗ-238 (подъёмник A-80). N = 158 кВт	1	10	3	1	0,002
10	Сварочный агрегат САК (дизель)	1	10	3	1	0,004
11	Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320	1	10	3	1	0,003
12	Дизельный двигатель Цементировочного агрегата (резерв)	1	10	3	1	0,005
13	Буровой насос 2СМН-20	1	10	3	1	0,004
14	Буровой насос ЦА-320М	1	10	3	1	0,006
15	Буровой насос ОСР-20	1	10	3	1	0,002
16	Буровой насос 1БМ-700	1	10	3	1	0,004
17	Буровой насос СКЦ-3М	1	10	3	1	0,003
18	Буровой насос 3NB-1000. N-735 кВт	1	10	3	1	0,005
19	Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)- 2 шт	2	10	3	1	0,008
20	Силовая установка с дизельным приводом САТ С 15	1	10	3	1	0,006
21	Дизельная электростанция для энергоснабжения	1	10	3	1	0,002
22	Буровой насос с дизельным приводом CAT 3512 – 2ед.	2	10	3	1	0,004
23	Дизельный генератор ДЭС-30	1	10	3	1	0,003
24	Передвижная паровая установка (ППУ)	1	10	3	1	0,005
25	Смесительная установка 2CMH-20 -7 шт.	7	10	3	1	0,004
26	Насос для перекачки ДТ	1	10	3	1	0,006
27	Цементировочный агрегат ЦА-320	1	10	3	1	0,002
28	Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 238	1	10	3	1	0,004
29	Насос перекачки топлива	1	10	3	1	0,003
					Итого:	0,123

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при б	урении и креплении
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,123 т/год

Работы при смр, подготовительные работы к буро	ению, при бурении и креплении
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,123 т/год

*Тара из-под химреагентов (металлические бочки, мешкотара, биг бег)* Использованная тара, применяемая для временного хранения химических реактивов, цемента.

Код отхода 15 01 10 Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчёт образования тары из-под химреагентов произведён по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК №100-п от 18.04.2008 г.

Количество тары - N шт./год, средняя масса единичной тары - m, т.

Количество использованной тары зависит от расхода сырья.

Норма образования отхода,  $M_{OTX}$  \*m, <sub>т/год</sub>.

Участок	Количество тары, шт	Масса единичной тары, т	Количество отходов, т/год				
3 Hactor	количество тары, шт	тиасса единичной тары, т	Количество отходов, т/год				
м/р Сайгак	60	0,03	1,8				
Работы:							
1 CKB. (№20) B 2030	1 CKB. (№20) B 2030Γ.						
1 CKB. (№21) B 2032Γ.							
Материал	Материал Количество						
	отхода, т/год						
Тара из-пол химреат	1.8						

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	1,8 т/год				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	1,8 т/год				

#### Отработанное масло по дизель-электростанциям

В работе дизель-электростанций (ДЭС), расположенных при подготовительных работах + бурение + крепление + испытание + на территории вахтового посёлка, при работе двигателей используется моторное масло.

Код отхода 13 02 06 Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Потребность в масле зависит от количества потребляемого топлива и составляет 0,5% от общего количества дизельного топлива.

Общее количество отработанного масла по технологическому регламенту составляет 25 % от объема масла, необходимого для работы ДЭС

#### Расчет образования отходов отработанного масла от дизельных генераторов

#### Работы:

- 1 CKB. (№20) B 2030Γ.
- 1 CKB. (№21) B 2032Γ.

№ п/п	Наименование оборудования	Кол-во двига- телей	Мощность дизельного агрегата, кВт	Расход дизельного топлива, т	Кол-во израсходованного масла, т	Итого отработанного масла, т
1	Паровой котел	1	700	26.535	0,112304	0,101251
2	Буровая установка	1	470	21.6142	0,092415	0,101327
3	Дизельный двигатель CAT 3406. N - 343 кВт	1	343	26.535	0,123506	0,10149
4	Дизельный двигатель CAT 3406. N - 343 кВт	1	343	26.535	0,076124	0,104347
5	Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт	1	375	26.535	0,084219	0,104637
6	Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт	1	375	26.535	0,091638	0,104836
7	Привод буровой установки - ДВС дизельный генератор	1	398	13,268	0,107215	0,107774

	I			1		1
	ТАD 1242 GE N - 398 кВт		2-2	26.525	0.110.10=	0.100012
8	Вспомогательный	1	372	26.535	0,113407	0,109942
	паровой агрегат на					
0	дизельном топливе		1.70	26.525	0.000000	0.110022
9	Силовой двигатель ЯМЗ-	1	158	26.535	0,088936	0,110932
	238 (подъёмник A-80). N					
1.0	= 158 kBT		5.4	21 241	0.106100	0.111022
10	Сварочный агрегат САК	1	764	31.341	0,106128	0,111022
11	(дизель)	1	7.64	21 241	0.007412	0.111161
11	Дизельный двигатель	1	764	31.341	0,097412	0,111161
	Цементировочного					
10	агрегата ЦА-320	1	7.64	21 241	0.100025	0.112751
12	Дизельный двигатель	1	764	31.341	0,122835	0,113751
	Цементировочного					
12	агрегата (резерв)	1	725		0.000214	0.11602
13	Буровой насос 2СМН-20	1	735	-	0,089314	0,11683
14	Буровой насос ЦА-320М	1	735	-	0,109216	0,117013
15	Буровой насос ОСР-20	1	735	-	0,104527	0,118927
16	Буровой насос 1БМ-700	1	735	-	0,117024	0,121096
17	Буровой насос СКЦ-3М	1	735	-	0,083214	0,125268
18	Буровой насос 3NB-1000.	1	735	-	0,091324	0,126811
10	N-735 кВт		400	102.542	0.100127	0.107047
19	Электрогенератор с	2	400	102.543	0,100127	0,127247
	дизельным приводом					
	VOLVO PENTA 1241 (2					
20	ед.)-2 шт	1	400	102.543	0.002017	0.120462
20	Силовая установка с	1	400	102.343	0,092817	0,129463
	дизельным приводом САТ С 15					
21	Дизельная	1	200	102.543	0,085316	0,130186
21	7 1	1	200	102.343	0,083310	0,130180
	электростанция для энергоснабжения					
22	Буровой насос с	2	200	23.9424	0,116024	0,131971
22	дизельным приводом	2	200	23.9424	0,110024	0,1319/1
	САТ 3512 – 2ед.					
23	Дизельный генератор	1	30	1.445	0,093204	0,132494
23	ДЭС-30	1	30	1.445	0,075204	0,132474
24	Передвижная паровая	1	100	102.543	0,088015	0,133835
21	установка (ППУ)	1	100	102.313	0,000015	0,155055
25	Смесительная установка	7	177	512.72	0,114207	0,134907
20	2СМН-20 -7 шт.	,	1,,	312.72	0,111207	0,151507
26	Насос для перекачки ДТ	1	735	_	0,095614	0,136487
27	Цементировочный	1	275	102,543	0,086713	0,136824
	агрегат ЦА-320	-		102,515	0,000,10	0,100021
28	Электрогенератор с	1	100	3.3024	0,101625	0,140291
_0	дизельным приводом	-	100	2.2.32.	5,1010 <b>2</b> 5	0,110271
			1	i I		1
29	ЯМЗ 238 Насос перекачки топлива	1	735	-	0,085316	0,129463

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	3,471575 т/год				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	3,471575 т/год				

<u>Тара из-под лакокрасочных материалов</u> Использованная тара, применяемая для временного хранения химических реактивов, цемента.

Код отхода 08 01 11 Классификация отхода - опасные отходы Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Объем образования отходов ЛКМ рассчитывается по формуле:

 $N=\sum Mi * n+\sum Mki * \alpha i$ ,

где: Mi – масса i-го вида тары (пустой) – 0,0005т;

n — число видов тары;

Mki – масса краски в i-й таре;

 $\alpha i$  – содержание остатков краски в таре в долях от MkI (0,01-0,05).

Общая масса использованной краски -0.757 т;

Масса тары с полной краской -0.005т.

Общее количество банок 0,757/0,005=152 шт.

N=0,0005 \* 152 + 0,757\*0,05 = 0,11385T.

Материал	Количество
	отхода, т/год
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,114

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,114 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,114 т/год	

#### **Металлолом**

Металлолом – инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и демонтаже оборудования (металлические стружки, обрезки труб, арматуры и т.д.). По своим физическим и химическим свойствам не пожароопасен, нерастворим в воде, при хранении химически не активен.

Код отхода 170407. Классификация отхода - неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Норма образования отходов принимается по факту.

Ориентировочная масса образования металлолома на период работ составит 10,0 т.

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	10,0 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	10,0 т/год	

<u>Огарки сварочных электродов</u> образуются при использовании электродов для проведения сварочных работ, вследствие выгорания остаются различной величины огарыши негодные к дальнейшему использованию. Состав (%): железо -96-97; обмазка (типа Ti(CO3)2)-2-3, прочие -1.

Код отхода 120113. Классификация отхода-неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

 $N = M_{ocm} * \alpha$ ,

где:  $M_{\text{ост}}$  - расход электродов - 0,8067 т/год;

α- остаток электрода, 0,015.

N = 0.8067 \*0.015 = 0.012 т/год.

11 0,0007 0,012 0,012 1/10д.	
Материал	Количество
	отхода, т/год
Огарки сварочных электродов	0,012

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,012 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,012 т/год	

#### Медицинские отходы

На территории предприятия предусматривается медицинский пункт, для оказания медицинской помощи по необходимости и для проведения профилактических мероприятий среди рабочего персонала. Расчёт образования медицинских отходов произведён по «Методике разработки проектов нормативов предельного

размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г. Норма образования отходов определяется из расчета 0,0001 т на человека.

Код отхода 180103. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### Количество медицинских отходов

№	Наименование объекта	Кол-во персонала	Норма накопления отходов на 1 человека в год, т/год	Масса мед отходов, т
1	Вахтовый городок	135	0,0001	0,135
Материал		Количество отхода, т/год		
Me	дицинские отходы			0,135

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,135 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,135 т/год	

#### Отработанная оргтехника и картриджи

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету отработанной оргтехники и картриджей, объем образования принимается по факту. Ориентировочный годовой объем принят 20 тонн.

Код отхода 200136. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	20,0 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	20,0 т/год	

#### Макулатура бумажная и картонная

Образуется от офисной деятельности и составит 0,8 тонн. В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету, объем образования принимается по факту.

Код отхода 200101. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,8 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,8 т/год	

<u>Ртутьсодержащие отмоды</u> образуются, в основном, в результате выхода из строя и утилизации различных бытовых и промышленных приборов, таких как: ртутные лампы (люминесцентные и энергосберегающие), ртутные термометры, манометры, некоторые виды электронного и электрического оборудования, а также батарейки и аккумуляторы, которые содержат опасные компоненты.

Код отхода 050701. Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### $N = n * T/Tp \ um./200$ ,

где,

N - норма образования отработанных ламп, шт./год;

n - количество работающих ламп данного типа;

Тр - ресурс времени работы ламп, час;

T - время работы данного типа ламп в году, час (количество дней работы лампы в год -120).

300 iii \* 0.2/1000 = 0.06 t.

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при б	урении и креплении
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,06 т/год

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,06 т/год	

*Тара загрязненная нефтепродуктами* образуется в результате использования и распаковки сырья или оборудования, а также при упаковке проб.

Код отхода 160708. Классификация отхода- опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество образования использованных тар/бочек принимается по факту образования.

К этому виду отходов относятся пластиковые отходы в виде пластиковых бочек вместимостью  $200~\rm{n}$ .

Количество образования использованных тар/бочек,

25 шт.

Вес 1 использованной тары составляет 23 кг,

Масса всех использованных тар/бочек за год, т/год: 0,575 тонн.

Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,575 т/год	
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении		
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,575 т/год	

<u>отработанные аккумуляторные батареи</u> образуются в процессе эксплуатации автотранспорта и различных других устройств, являясь отходами, которые подлежат обязательной утилизации на специализированных предприятиях.

Код отхода 200133. Классификация отхода - опасные отходы Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчет

No	Тип	Кол-во	Марка	Всего	Macca	Общая	Macca
	автомашины/	техники,	аккумулятора	аккумуляторов	одной	масса,	отработанных
	установки/ ДД	шт.		n, шт.	батареи	ΚΓ	аккумуляторных
					(mi), кг		батарей, т
1	Грузовик по	5	6СТ – 90 или	5	58	290	0,145
	классу		6CT – 132				
	аналогичный						
	КАМАЗу						
2	Тяжёлая	5	6СТ – 60 или	5	58	290	0,145
	техника		6CT - 55				
	(бульдозеры,						
	экскаваторы)						
	ИТОГО:	10		10			0,290

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,29 т/год					
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении						
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,29 т/год					

#### Батарейки отработанные

Образуются при использовании в качестве источника низковольтного снабжения в переносных осветительных приборах, бытовой технике и пр.

Код отхода 160604. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

В связи с отсутствием утвержденной методики по расчету, объем образования принимается по факту и ориентировочно составят 50 штук. Вес одной батарейки ориентировочно 25 грамм, соответственно всего отходов от использованных батареек образуется 0,00125 тонн.

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении				
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,00125 т/год			

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,00125 т/год				

#### Шлам от мойки автотранспорта

Шлам от мойки автотранспорта — данный вид отходов представляет собой загрязненный грунт, который собирается и временно хранится (до 6 месяцев) в грязесборнике, водосборном лотке, объемом 0.5м<sup>3</sup> на площадке для мойки авто. Передаются сторонней организации, предприятию по договору, вывозится автотранспортом (на самосвале навалом).

Код отхода 170503. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Сведения о годовой норме образования отходов принимаются согласно фактических данных предприятия.

Mo = 0,1248 т/год

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,1248 тонн.				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,1248 тонн.				

#### Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами

Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами — образуется в результате ремонтных работ, ТО автомашин, замены масел, КРС. По мере образования отходы временно накапливаются в спец. контейнеры объемом не менее 10м3 (2 шт), которые установлены на специально оборудованной площадке, имеющей твердое бетонное покрытие. Предусмотрен раздельный сбор и транспортировка автотранспортом (на самосвале навалом с накрытым сверху тентом) специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/восстановления/удаления.

Код отхода 170503. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество песка, щебня, грунта, загрязненными нефтепродуктами загрязненного дизельным топливом, образованного в результате проведения работ по устранению проливов топлива при заправке техники, определяется по формуле:

$$M\pi = S \cdot m \cdot k$$
,  $T/\pi ep$ 

где: Мп – масса песка, собранного после удаления проливов нефти, т/пер

S – суммарная площадь пролива нефти и нефтепродуктов, м2; (S = 20 м2)

т – количество материала, необходимого для засыпки 1 м2;

k – коэффициент «утяжеления» сыпучих материалов в результате пропитки (k=1,15)

Для уборки нефтяного пятна размером  $1,0 \times 1,0 \text{ м}$ , при слое засыпки 0,02 м, требуется 0,02 м3 песка, (установлено путем проведения эксперимента и контрольных замеров массы использованного песка при асфальтном и бетонном покрытии пола).

 $Motx = 20 \cdot 0.032 \cdot 1.15 = 0.736 \text{ T/nep.}$ 

Нормативный объем образования отхода составляет: 0,736 тонн.
--

#### Итоговая таблица:

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,736 тонн.				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,736 тонн.				

#### Использованная спецодежда

Использованная спецодежда — Данный вид отходов представляет собой защитную одежду, загрязненную нефтепродуктами и непригодную для дальнейшего использования. По мере образования отходы временно накапливаются в контейнере, объемом 200л на специализированной площадке с бетонным основанием и ограждением. Использованная спецодежда передается по договору со специализированной организацией. Предусмотрен раздельный сбор и транспортировка автотранспортом (на самосвале в контейнере) специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/восстановления/удаления. Первоначально списанная одежда используется повторно в качестве протирочного материала.

Код отхода 150202. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

При работе всему персоналу выдаётся спецодежда. Количество и тип спецодежды зависит от назначения. За весь период работ текстильной спецодежды, пришедшей в негодность, от каждого человека

образуется ориентировочно в количестве 5-ти кг. Плотность загрязнённой спецодежды составляет 200 кг/м $^3$  по данным РНД 03.1.0.3.01-96.

№	Наименование подразделения	Кол-во персонала, чел.	Кол-во загрязненной спецодежды от 1 человека, кг	Всего кол-во загрязненной одежды, т/год
1	2	3	4	5
1	м/р Сайгак	100	5	0,5
			Итого:	0,5

Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№20) B 2030Γ.	0,5 тонн.				
Работы при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении					
1 CKB. (№21) B 2032Γ.	0,5 тонн.				

Таблица 1.9.1 - Классификация отходов и объем образования при смр, подготовительные работах, бурении и креплении скв №20(2030г), №21(2032г)

1 40	аолица 1.9.1 - Классификация отходов и ооъем ооразования при смр, подготовительные расотах, оурении и креплении скв лего(2050г), лего(2052г)							
№		Код	Классификация	при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении	при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении			
п/п	Вид отхода	отхода	отхода	2030г.	2032г.			
		01110/111	01110/411	Скв. №20, тонн/год	Скв. №21, тонн/год			
	Опасные отходы							
1	Буровой шлам	010505*	Опасные отходы	1932,00436	1932,00436			
2	Отработанный буровой раствор	010505*	Опасные отходы	1148,013328	1148,013328			
3	Промасленная ветошь	150202*	Опасные отходы	0,1724	0,1724			
4	Тара из-под химреагентов (металлические бочки, мешкотара, биг бег)	15 01 10*	Опасные отходы	1,8	1,8			
5	Промасленные фильтры	16 01 07*	Опасные отходы	0,123	0,123			
6	Отработанное масло по дизель-электростанциям	13 02 06*	Опасные отходы	3,471575	3,471575			
7	Тара из-под лакокрасочных материалов	08 01 11*	Опасные отходы	0,114	0,114			
8	Медицинские отходы	18 01 03*	Опасные отходы	0,135	0,135			
9	Отработанная оргтехника и картриджи	20 01 36	Опасные отходы	20,0	20,0			
10	Макулатура бумажная и картонная	20 01 01	Опасные отходы	0,8	0,8			
11	Ртутьсодержащие отходы	05 07 01*	Опасные отходы	0,06	0,06			
12	Тара загрязненная нефтепродуктами	16 07 08*	Опасные отходы	0,575	0,575			
13	Отработанных аккумуляторных батарей	200133*	Опасные отходы	0,29	0,29			
14	Отработанные батарейки	16 06 04	Опасные отходы	0,00125	0,00125			
15	Шлам от мойки авто	170503*	Опасные отходы	0,1248	0,1248			
16	Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами	170503*	Опасные отходы	0,736	0,736			
17	Использованная спецодежда	150202	Опасные отходы	0,5	0,5			
	Неопасные отходы							
1	Огарки электродов	120113	Неопасные отходы	0,012	0,012			
2	Смешанные коммунальные отходы (Твердо-бытовые отходы)	200301	Неопасные отходы	3,949	3,949			
3	Отработанные автошины	160103	Неопасные отходы	6,583	6,583			
4	Строительные отходы	17 01 07	Неопасные отходы	10,0	10,0			
5	Металлолом	170407	Неопасные отходы	10,0	10,0			

Предварительные лимиты накопления отходов производства и потребления при бурении скважин представлены в таблице ниже 1.9.2

Таблица 1.9.2 - Лимиты накопления отходов при смр, подготовительные работах, бурении и креплении

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении 2030г. Скв. №20, тонн/год		при смр, подготовительные работы к бурению, при бурении и креплении 2032г. Скв. №21, тонн/год	
1	2	3	4	
Всего	-	3139,464713	3139,464713	
в т. ч. отходов производства	-	3135,515713	3135,515713	
отходов потребления	-	3,949	3,949	
	Опасные от			
Буровой шлам	-	1932,00436	1932,00436	
Отработанный буровой раствор	•	1148,013328	1148,013328	
Промасленная ветошь	•	0,1724	0,1724	
Тара из-под химреагентов (металлические бочки, мешкотара, биг бег)	-	1,8	1,8	
Промасленные фильтры	-	0,123	0,123	
Отработанное масло по дизель-электростанциям	-	3,471575	3,471575	
Тара из-под лакокрасочных материалов	-	0,114	0,114	
Медицинские отходы	-	0,135	0,135	
Отработанная оргтехника и картриджи	-	20,0	20,0	
Макулатура бумажная и картонная	-	0,8	0,8	
Ртутьсодержащие отходы	-	0,06	0,06	
Тара загрязненная нефтепродуктами	-	0,575	0,575	
Отработанных аккумуляторных батарей	-	0,29	0,29	
Отработанные батарейки	-	0,00125	0,00125	
Шлам от мойки авто	-	0,1248	0,1248	
Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами	•	0,736	0,736	
Использованная спецодежда	•	0,5	0,5	
	Неопасные о	ЭТХОДЫ		
Огарки электродов	-	0,012	0,012	
Смешанные коммунальные отходы (Твердо-бытовые отходы)	-	3,949	3,949	
Отработанные автошины	-	6,583	6,583	
Строительные отходы	-	10,0	10,0	
Металлолом	-	10,0	10,0	
	Зеркальные	,	·	
-	-			

## ОБОСНОВАНИЕ ЛИМИТОВ НАКОПЛЕНИЯ ОТХОДОВ РАСЧЕТАМИ РАСЧЕТ ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

*Отработанные масла* накапливаются в герметичных емкостях. В дальнейшем

отработанные масла передаются по договору в специализированное предприятие.

Код отхода 13 02 06 Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчет количества отработанного моторного масла (Мотх) выполнен с использованием формулы:

$$M_{\text{orx}} = \sum N_1 \cdot V_1 \cdot k \cdot \rho \cdot L/L \, H \cdot 10^{-3}$$

где Ni -количество автомашин i -ой марки, шт.;

Vi -объем масла, заливаемого в машину i-ой марки при ТО, л;

L -средний годовой пробег машины i-ой марки, тыс. км/год;

Lн -норма пробега машины i-ой марки до замены масла, тыс. км;

k -коэффициент полноты слива масла, k =0,9;

Р -плотность отработанного масла, P = 0.9 кг/л.

Общий объем образования отработанные масла - 11 тонн.

#### Итоговая таблица:

Работы при эксплуатации					
Всего	11,0 тонн.				

<u>Количество промасленной ветоши</u> образуется при ремонте спецтехники. Промасленная ветошь – пожароопасна, III класс опасности.

Код отхода 150202 Классификация отхода- опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество промасленной ветоши определяется по формуле:

 $N = M_o + M + W,$ 

где: N – количество промасленной ветоши, т/год;

 $M_o$  – поступающее количество ветоши, 0,12 т/год;

M – норматива содержания в ветоши масел, m/год;

 $M = 0.12 * M_o$ 

W – норматива содержания в ветоши влаги, m/год.

$$W = 0.15 * M_o$$

Количество промасленной ветоши в году:

N = 0.12 + 0.0144 + 0.018 = 0.1524 m/sod

Итоговая таблица:

ттоговая таолица.	
	Работы при эксплуатации
Всего	0,1524 тонн.

<u>Огарки сварочных электродов</u> образуются при использовании электродов для проведения сварочных работ, вследствие выгорания остаются различной величины огарыши негодные к дальнейшему использованию. Состав (%): железо -96-97; обмазка (типа Ti(CO3)2) - 2-3, прочие -1.

Код отхода 120113. Классификация отхода-неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчёт образования сварочных электродов произведён по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Огарки образуются в зависимости от расхода электродов. Расчет образования огарков сварочных электродов производится по формуле:

$$N=M_{oct}*Q$$
, т/год

где,

Мост – расход электродов в год, т

Q – остаток электродов (огарки) – 0,015 т/тонну израсходованных электродов.

Марка электродов	Кол-во расходуемых эл-ов,	Кол-во огарков свароч. эл.,
	$ m M_{oct}$ , $ m  au$	$N$ , $\tau$
УОНИ-13/65	0,15	0.00225

Работы при эксплуатации	
Всего	0.00225 тонн.

<u>Тары из-под ЛКМ</u> Использованная тара, применяемая для временного хранения лакокрасочных материалов. Код отхода 08 01 11 Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчёт образования тары из-под ЛКМ произведён по формуле из «Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утверждённой Приказом МООС РК № 100-п от 18.04.2008 г.

Расход краски, кг (Мкі)	Емкость тары, кг	Количество пустой тары, шт (n)	Вес пустой тары, $\kappa \Gamma(M_i)$	Содержание остатков краски в таре, доли (a <sub>i</sub> )	Количеств отходов, т. <b>N = ∑ M<sub>2</sub> ×n + ∑ M<sub>2</sub> ×a</b> <sub>1</sub>
600	15	40	0,3	0,05	0,042

#### Итоговая таблица:

Работы при эксплуатации		
Всего	0.042 тонн.	

#### Металлолом

*Металлолом транспортных средств*. Металлолом – инертные отходы, остающиеся при строительстве, техническом обслуживании и демонтаже оборудования (металлические стружки, обрезки труб, арматуры и т.д.). По своим физическим и химическим свойствам не пожароопасен, нерастворим в воде, при хранении химически не активен.

Код отхода 170407. Классификация отхода - неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество металлолома, образующегося в процессе ремонта транспортных средств, определяется по формуле:

 $N_n = n * \alpha * M$ , где:  $N_n$  – количество лома черных металлов, т/год;

n- количество автотранспортных средств грузовые  $-\,9\,$  ед.:

- α коэффициент образования лома:
- грузовой транспорт -0.016.

М – масса металла на единицу транспорта, т:

- грузового -4,74.  $N_{\pi} = 9*0,016*4,74 = 0,68256$  т/год

#### Итоговая таблица:

	Работы при эксплуатации	
Всего		0,68256 тонн.

#### Строительные отходы

Строительный отход образуется в результате проведения текущих, плановых и разработки на территории предприятия. По мере образования отход строительный складируется в специально отведенных площадках. По мере накопления отход строительный вывозится по договору.

Код отхода 17 01 07 Классификация отхода- неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Объемы строительного мусора принимаются по факту образования в соответствии с п.2.37 "Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления", Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 18.04.2008г. №100-п.

Объем образования строительного отхода принят как максимальное значение планируемого образования отхода на территории площадки.

$$M_{\text{обр}} = M_{\text{макс.план.}}$$

гле:

Мобр - объем образования отходов производства (т/год)

М пр - количество отходов, предусмотренное проектной документацией (т/год)

Максимальный объем образования строительного отхода равный проектному объему составляет:

#### Итоговая таблица:

	Работы при эксплуатации	
Всего.		1,25 тонн.

Коммунальные отходы ТБО образуются в процессе производственной деятельности работающего персонала.

Код отхода 200301. Классификация отхода- не опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчет объема образования коммунальных отходов произведен согласно «Порядка нормирования объемов образования и размещения отходов производства» РНД 03.1.0.3.01-96.

Количество образования коммунальных отходов определяется по формуле:

#### QKoM= $(P*M*N*\rho)/365$ ,

где:

Р - норма накопления отходов на 1 чел в год, 1,06 м3/чел;

М - численность работающего персонала, чел;

N – время работы, сут;

365

 $\rho$  – плотность отходов, 0,25 т/м3.

OKom = (1.06\*45\*365\*0.25)/365=12

#### Итоговая таблица:

III of obain two midai			
Работы при эксплуатации			
Всего	12,0 тонн.		

#### Светодиодные лампы образуются в результате их выхода из строя в процессе освещения

Код отхода 160214. Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### Расчет:

N = n \* T/Tp um./200,

где,

N - норма образования отработанных ламп, шт./год;

n - количество работающих ламп данного типа;

Тр - ресурс времени работы ламп, час;

Т - время работы данного типа ламп в году, час (количество дней работы лампы в год - 365). 600 mt \* 0.2/1000 = 0.12 t.

#### Итоговая таблица:

	Работы при эксплуатации	
Всего		0,12 тонн.

**Ртутьсодержащие отходы** образуются, в основном, в результате выхода из строя и утилизации различных бытовых и промышленных приборов, таких как: ртутные лампы (люминесцентные и энергосберегающие), ртутные термометры, манометры, некоторые виды электронного и электрического оборудования, а также батарейки и аккумуляторы, которые содержат опасные компоненты.

Код отхода 050701. Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

#### N = n \* T/Tp um./200,

N - норма образования отработанных ламп, шт./год;

n - количество работающих ламп данного типа;

Тр - ресурс времени работы ламп, час;

Т - время работы данного типа ламп в году, час (количество дней работы лампы в год - 365).

300 int \* 0.2/1000 = 0.06 t.

#### Итоговая таблица:

Работы при эксплуатации			
Всего	0,06 тонн.		

#### Отработанные шины

В процессе эксплуатации автотранспорта образуются изношенные автошины.

Код отхода 160103. Классификация отхода-неопасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Количество изношенных шин автомобилей определяется по «Методике рекомендации по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра ООС РК №100-п от 18.04.2008г.

 $N_{\text{от.III}} = 0.001 \text{ x}\Pi_{\text{cp}} \text{ x K x k x} \text{M} / \text{H},$ 

где

Nот.ш- количество отработанных шин, т/год;

Пср- среднегодовой пробег машины, 10 тыс. км;

К – количество машин, 5ед;

k – количество шин, 30;

М – масса шин, 50 кг;

Н -нормативный пробег, 25 тыс. км.

Образование отработанных шин будет иметь место через 4 года эксплуатации транспортных средств.

 $N_{\text{от.ш}} = 0,001 \text{ x } 10000 \text{ x } 5 \text{ x } 30 \text{ x } 50 / 25000 = 3 \text{ тонн.}$ 

#### Итоговая таблица:

Работы при эксплуатации			
Всего	3,0 тонн.		

Расчет отработанных аккумуляторных батарей

No	Тип автомашины/	Кол-во	Марка	Всего	Macca	Общая	Macca
	установки/ ДД	техники,	аккумулятора	аккумуляторов	одной	масса,	отработанных
		шт.		n, шт.	батареи	КГ	аккумуляторных
					(mi), кг		батарей, т
1	Грузовик по	5	6CT-190	5	58	290	0,145
	классу						
	аналогичный						
	КАМАЗу						
2	Тяжёлая техника	5	6CT-190	5	58	290	0,145
	(бульдозеры,						
	экскаваторы)						
	ИТОГО:	10		10			0,290

#### Итоговая таблица:

	Работы при эксплуатации	
Всего		0,290 тонн.

#### **Нефтешлам** (05 01 03\*)

*Нефтешлам.* Образуется при зачистке емкостей для хранения нефти от парафино- и солеотложений. Представляют собой тяжелые фракции нефти в смеси с водой. Загрязняющие компоненты -нефтепродукты. Нефтешлам образуется при зачистке резервуаров для хранения нефти.

Технологические потери при зачистке резервуаров состоят из массы нефтепродукта в донном осадке резервуара, при выполнении первого этапа зачистки. На следующих этапах зачистки из резервуара удаляется масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки конструкции резервуара с применением разогрева, дегазации и промывки, а также удаляются оставшиеся на дне механические примеси (ржавчина, песок и др.).

Код отхода 050103. Классификация отхода-опасные отходы Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Масса нефтешлама определяется по формуле:

M=M1+M2

где:

М1 – масса нефтепродукта, налипшего на внутренние стенки и конструкции резервуара, кг;

М2 – масса нефтепродукта в донных отложениях, кг;

Масса нефтепродукта, налипшего на стенках резервуара определяется по формуле:

M1 = K\*S

где:

S - площадь поверхности налипания, м2;

К - коэффициент налипания нефтепродукта на металлическую поверхность, кг/м2 (К= 0,0608 кг/м2); Площадь поверхности налипания нефтепродуктов в вертикальных резервуарах определяется по

формуле:

 $S = 2*\pi*R*H$ 

где:

R – радиус резервуара, м;

Н – высота смоченной поверхности стенки резервуара, м.

Масса нефтепродукта в донных отложениях резервуара определяется по формуле:

 $M2 = \pi R2 H^* \rho^* 0.68$ 

где:

Н - средняя высота слоя донных отложений, м (принята по технологическим данным);

р - плотность нефтепродукта в донных отложениях, кг/м3, принимается для расчетов р= 1000 кг/м3.

0,68 - концентрация нефтепродуктов в слое шлама в долях.

Расчет массы образования нефтешлама в резервуарах

Nº	Объект	Кол- во ем- ко- сте й, шт	Объ ем ем- ко- сти, м3	Ра- диу с ем- ко- сти, R, м	Вы- сота сте нк и, Н,	Сред- няя высота дон- ных отло- жений, Н, м	Плот- ность н/п в донны х отлож е- ниях, (р), кг/м3	Доля со- дер- жания н/п в слое шлам а	Коэф- фици- ент нали- па- ния, К, кг/м2	М2 - масса н/п на днище 1-го ре- зерву- ара, т	М1 - масса н/п налип-ших на стенки 1-го резервуара, т	Масса обра- зова- ния нефте шлама, т/год
1	м/р Сайгак	3	100	1,5	4,48 5	0,1	1000,0	0,68	0,060 8	0,4804	0,0026	1,449
											Итого:	1,449

#### Итоговая таблица:

Рабо	ты при эксплуатации
Всего	1,449 тонн.

#### Отходы обратной промывки скважин (ООПС) (130899\*)

Код отхода 130899. Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

*Отводы обратной промывки скважин (ООПС)*. Процесс, при котором происходит образование отходов - подземный и капитальный ремонт скважин. ООПС состоят в основном из пластового песка из НКТ и нефтепродуктов.

$$M = 3.0 \times 3500.0 \times 1.37 = 14385.0 \text{ kg}$$

где:

3,0 – объем песка в одном метре насосно-компрессорных труб, дм3;

3500,0 – общая длина насосно-компрессорных труб, м;

1,37 – плотность замазученного песка (р), т/м3.

Объем образования отходов рассчитывается по следующей формуле:

 $Q = M \cdot N \cdot 0.001$ 

где:

М – количество извлекаемого песка из одной скважины, кг;

N – количество ремонтных работ, шт.;

0,001 – переводной коэффициент в тонны.

Расчет массы образования отходов обратной промывки скважин приведен в таблице

Расчет массы образования отходов обратной промывки скважин

	1 40 101 1140021 00 04302411	/1		- "	
No	Месторождение	Количество	Количество	Коэффициент	Macca
		KPC (N)	извле-	перевода в	отхода
			каемого	тонны	(Q),
			песка из 1-		т/год
			й скважины		
			(М), кг		
1	м/р Сайгак	3	14385,0	0,001	43,155
				Итого:	43,155

#### Итоговая таблица:

Pac	гы при эксплуатации
Bcero	43,155 тонн.

#### АСПО (асфальто-смолистые парафиновые отложения) (01 05 99)

АСПО (асфальто-смолистые парафиновые отложения) — образуются в результате промывки насосно-компрессорных труб (НКТ). По мере образования отходы временно накапливаются в спец. Мобильные контейнеры объемом не менее 10м3 (2 шт), которые установлены на специально оборудованной площадке, имеющей твердое бетонное покрытие. Предусмотрен раздельный сбор и транспортировка автотранспортом (в вакуумной машине) специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/восстановления/удаления.

Код отхода 010599. Классификация отхода-опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Расчет и обоснование объемов образования АСПО (асфальто-смолистые парафиновые отложения)

Расчет образования отхода АСПО проводился согласно норме образования при промывке одной НКТ (насосно-компрессорная труба).

Количества образования данного вида отхода определяется по формуле:

$$Mo = m * Nтр*P * n* N *10-3, тонн$$

где: т - количество оборудований (ванн) для промывки, шт

Nтр - количество труб, промываемых за 1 мойку в оборудовании, шт

Р - средняя норма выхода отхода АСПО на 1 промывку трубы, 5 кг

п - число промывок НКТ в сутки, шт

N - число рабочих дней в году, дней

Расчет объемов образования АСПО

Структурное	Наименование	m	Nтр	P	n	N	Мотх,т
подразделение	образующегося						
	отхода						
м/р Сайгак	АСПО	1	12	5	12	365	262.8
						Итого:	262.8

#### Итоговая таблица:

ттоговая таолица.	
Работы	при эксплуатации
Всего	262,8 тонн.

#### Шлам от мойки автотранспорта

Шлам от мойки автотранспорта — данный вид отходов представляет собой загрязненный грунт, который собирается и временно хранится (до 6 месяцев) в грязесборнике, водосборном лотке, объемом 0.5м<sup>3</sup> на площадке для мойки авто. Передаются сторонней организации, предприятию по договору, вывозится автотранспортом (на самосвале навалом).

Код отхода 170503. Классификация отхода - опасные отходы

Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК.

Сведения о годовой норме образования отходов принимаются согласно фактических данных предприятия.

Mo = 0.1248 т/год

Нормативный	объем	образования	отхода	0,1248 тонн.
составляет:				

#### Итоговая таблица:

Работы пр	ои эксплуатации
Bcero	0,1248 тонн.

**Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами** образуется в результате ремонтных работ, ТО автомашин, замены масел, КРС. По мере образования отходы временно накапливаются в спец. контейнеры объемом не менее 10м3 (2 шт), которые установлены на специально оборудованной площадке, имеющей твердое бетонное покрытие. Предусмотрен раздельный сбор и транспортировка автотранспортом (на самосвале навалом с накрытым сверху тентом) специализированной организацией для дальнейшего обезвреживания/восстановления/удаления.

Код отхода 170503. Классификация отхода - опасные отходы Срок накопления отхода согласно Экологический кодекса РК. Количество песка, щебня, грунта, загрязненными нефтепродуктами загрязненного дизельным топливом, образованного в результате проведения работ по устранению проливов топлива при заправке техники, определяется по формуле:

$$M\pi = S \cdot m \cdot k$$
,  $\tau/\pi ep$ 

где: Мп – масса песка, собранного после удаления проливов нефти, т/пер

S – суммарная площадь пролива нефти и нефтепродуктов, м2; (S = 20 м2)

т – количество материала, необходимого для засыпки 1 м2;

k – коэффициент «утяжеления» сыпучих материалов в результате пропитки (k=1,15)

Для уборки нефтяного пятна размером  $1,0 \times 1,0$  м, при слое засыпки 0,02 м, требуется 0,02 м3 песка, (установлено путем проведения эксперимента и контрольных замеров массы использованного песка при асфальтном и бетонном покрытии пола).

 $Motx = 20 \cdot 0.032 \cdot 1.15 = 0.736 \text{ T/nep.}$ 

	Работы при эксплуатации	
Всего		0,736 тонн.

Таблица 1.9.3 Классификация отходов и объем образования при эксплуатации месторождения

№ п/п	Вид отхода	Код отхода	Классификация отхода	При эксплуатации месторождения
1	Отработанное масло	13 02 06*	Опасные отходы	11,0
2	Промасленная ветошь	150202*	Опасные отходы	0,1524
3	Тара из-под ЛКМ	15 01 10*	Опасные отходы	0,042
4	Светодиодные лампы	16 0214	Опасные отходы	0,12
5	Ртутьсодержащие отходы	05 07 01*	Опасные отходы	0,06
6	Отработанных аккумуляторных батарей	200133*	Опасные отходы	0,290
7	Нефтешлам	050103*	Опасные отходы	1,449
8	ООПС	130899*	Опасные отходы	43,155
9	АСПО	010599	Опасные отходы	262,8
10	Шлам от мойки авто	170503*	Опасные отходы	0,1248
11	Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами	170503*	Опасные отходы	0,736
12	Огарки сварочных электродов	12 01 03	Неопасные отходы	0,00225
13	Металлолом	020110	Неопасные отходы	0,68256
14	Строительные отходы	17 09 04	Неопасные отходы	1,25
15	Коммунальные отходы (ТБО)	20 01 08	Неопасные отходы	12,0
16	Отработанные шины	16 01 03	Неопасные отходы	3,0

Таблица 1.9.4 Лимиты накопления отходов при эксплуатации месторождения

Наименование отходов	Объем накопленных отходов на существующее положение, тонн/год	Лимит накопления, тонн/год при эксплуатации месторождения
1	2	3
Всего	-	336,86401
в т. ч. отходов производства	-	324,86401
отходов потребления	-	12,0
	Опасные отходы	
Отработанное масло	-	11,0
Промасленная ветошь	-	0,1524
Тара из-под ЛКМ	-	0,042
Светодиодные лампы	-	0,12
Ртутьсодержащие отходы	-	0,06
Отработанных аккумуляторных батарей	-	0,290
Нефтешлам	-	1,449
ООПС	-	43,155
АСПО	-	262,8
Шлам от мойки авто	-	0,1248
есок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами	-	0,736
	Неопасные отходы	
Огарки сварочных электродов	-	0,00225

Металлолом	-	0,68256
Строительные отходы	-	1,25
Коммунальные отходы (ТБО)	-	12,0
Отработанные шины	-	3,0
Зеркальные отходы		

# 2. ОПИСАНИЕ ЗАТРАГИВАЕМОЙ ТЕРРИТОРИИ С УКАЗАНИЕМ ЧИСЛЕННОСТИ ЕЕ НАСЕЛЕНИЯ, УЧАСТКОВ, НА КОТОРЫХ МОГУТ БЫТЬ ОБНАРУЖЕНЫ ВЫБРОСЫ, СБРОСЫ И ИНЫЕ НЕГАТИВНЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, С УЧЕТОМ ИХ ХАРАКТЕРИСТИК И СПОСОБНОСТИ ПЕРЕНОСА В ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Месторождение Сайгак в административном отношении расположено в Темирском районе Актюбинской области Республики Казахстан, в 10км от районного центра п. Шубаркудык и в 190 км от областного центра - г. Актобе. Сообщение с областным центром возможно железнодорожным транспортом по линии Актобе — Атырау и Актобе — Мангыстау, а также автомобильным транспортом по асфальтированной автодороге Актобе — Атырау и далее до месторождения 10-11 км по грунтовой дороге.

Ближайшая жилая зона с.Шитубек расположена на расстоянии 0.6 км в западном направлении. Ближайший водный объект (р.Шили) расположена на расстоянии 0,6 км в юго-западном направлении.

Территория проектируемого УПН расположена в районе месторождения Сайгак на полого-увалистой поверхности Урало-Эмбенского структурно-денудационногоплато в природной зоне сухих степей и полупустынь, с резко-континентальным засушливым климатом.

В орографическом отношении площадь Сайгак представляет собой денудационную равнину, пересеченную небольшими реками (главным образом пересыхающими), сухими руслами и оврагами. Постоянный поверхностный сток имеют только реки Эмба и Темир. Сток их формируется на территории рассматриваемого региона с недостаточным увлажнением. Питание их преимущественно снеговое с весенним половодьем.

По климатическим условиям площадь месторождения относится к зоне полупустынь. Климат резко континентальный с колебаниями температур: от плюс  $40^{0}$ С летом до минус  $38^{\circ}$ С зимой. Среднегодовое количество атмосферных осадков редко превышает 200 мм. Толщина снежного покрова до 0.5 м, глубина промерзания почвы достигает 2.0 м. Зимой, весной и осенью на территории месторождения господствуют ветры восточного и северо-восточного направления, средняя скорость их в январе и феврале 5 м/сек, а годовая скорость ветра не более 4.0 м/сек.

Вода во всех реках и ручьях пресная, хорошего качества. Водоснабжение существующих на территории населенных пунктов осуществляется из рек, озер и колодцев с механическим подъемом воды, глубина их 1-8 м, наполняемость 200-700 л/час. Для технических нужд может использоваться вода верхнемеловых отложений.

В демографическом отношении район относится к числу средненаселённых.

Население занято в сельском хозяйстве и на нефтедобывающих промыслах.

С экономической точки зрения район благоприятен для освоения: рядом находятся Кенкиякское, Жанажольское и др. месторождения, интенсивно развито сельское хозяйство, много населенных пунктов, имеются сырьевые базы строительных материалов.

В данное время в пределах лицензионного блока карьерные работы по выработке стройматериалов (песок, глина) не ведутся. Район работ характеризуется слабой сейсмической активностью.

Население Темирского района Актюбинской области составляет около 37 740 человек. Национальный состав Темирского района Актюбинской области: Казахи — 95,82%, Русские — 2,55% и др.-0,91%.

ОПИСАНИЕ возможных ВАРИАНТОВ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ намечаемой деятельности с учетом ее особенностей и ВОЗМОЖНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВКЛЮЧАЯ ВАРИАНТ, ВЫБРАННЫЙ ИНИЦИАТОРОМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ, ОБОСНОВАНИЕ ЕГО ВЫБОРА, ОПИСАНИЕ ДРУГИХ РАЦИОНАЛЬНЫХ ВАРИАНТОВ, возможных **TOM** ЧИСЛЕ РАЦИОНАЛЬНОГО ВАРИАНТА, НАИБОЛЕЕ БЛАГОПРИЯТНОГО С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ОХРАНЫ ЖИЗНИ И (ИЛИ) ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для разработки месторождения Сайгак рассмотрены 3 варианта.

Ниже приведены результаты проектных расчетных вариантов по основным эксплуатационным объектам и по месторождению в целом.

#### I вариант (базовый)

Базовый вариант предусматривает продолжение разработки существующим фондом скважин при сложившейся системе разработки. В рамках данного варианта предусматривается ввод в эксплуатацию из остановленного фонда 7 добывающих скважин (N N 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10) и 3-х нагнетательных скважин (N N 1, 7, 8).

В связи с разделением обустройства месторождения на два этапа, на первом этапе предусматривается ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства. Фонд добывающих скважин достигнет 7 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### II вариант (рекомендуемый)

Данный вариант основан на базовом варианте (т.е. ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства) и дополнительно предусматривает бурение 2 новых проектных добывающих скважин в 2030 и 2032 году. Также, для выработки запасов в III объекте предусматривается перевод скважины №6 со II объекта в 2043 году.

Фонд добывающих скважин достигнет 9 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### III вариант

Данный вариант основан на базовом варианте и дополнительно предусматривает бурение 5 новых проектных добывающих скважин в период 2030-2034гг. Фонд добывающих скважин достигнет 12 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### 4. ВАРИАНТЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для разработки месторождения Сайгак рассмотрены 3 варианта.

Ниже приведены результаты проектных расчетных вариантов по основным эксплуатационным объектам и по месторождению в целом.

#### I вариант (базовый)

Базовый вариант предусматривает продолжение разработки существующим фондом скважин при сложившейся системе разработки. В рамках данного варианта предусматривается ввод в эксплуатацию из остановленного фонда 7 добывающих скважин ( $\mathbb{N}$  $\mathbb{N}$  $\mathbb{N}$ 1, 2, 4, 5, 6, 9, 10) и 3-х нагнетательных скважин ( $\mathbb{N}$  $\mathbb{N}$  $\mathbb{N}$  $\mathbb{N}$ 3, 7, 8).

В связи с разделением обустройства месторождения на два этапа, на первом этапе предусматривается ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства. Фонд добывающих скважин достигнет 7 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### II вариант (рекомендуемый)

Данный вариант основан на базовом варианте (т.е. ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года.

Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства) и дополнительно предусматривает бурение 2 новых проектных добывающих скважин в 2030 и 2032 году. Также, для выработки запасов в III объекте предусматривается перевод скважины №6 со II объекта в 2043 году.

Фонд добывающих скважин достигнет 9 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### III вариант

Данный вариант основан на базовом варианте и дополнительно предусматривает бурение 5 новых проектных добывающих скважин в период 2030-2034гг. Фонд добывающих скважин достигнет 12 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### 5. ВОЗМОЖНЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ВАРИАНТ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

В связи с тем, что при осуществлении намечаемой деятельности будут осуществляться природоохранные мероприятия и соблюдаться нормативы предельнодопустимых концентрации изменения окружающей среды не планируется.

В целом по месторождению было рассмотрено 3 варианта разработки, рекомендуемый вариант предусматривает продолжение разработки с существующим фондом скважин при сложившейся системе разработкии (т.е. ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства) и дополнительное бурение 2 новых проектных добывающих скважин в 2030 и 2032 году. Также, для выработки запасов в III объекте предусматривается перевод скважины №6 со II объекта в 2043 году.

Фонд добывающих скважин достигнет 9 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

## 6. ИНФОРМАЦИЯ О КОМПОНЕНТАХ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И ИНЫХ ОБЪЕКТАХ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ПОДВЕРЖЕНЫ СУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Воздействие на здоровье работающего персонала мало, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства не высокий и созданы условия для облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах. Воздействие на другие близлежащие жилые массивы отсутствуют.

**Характер воздействия.** Воздействие носит локальный характер. По длительности воздействия – длительное при планириуемом бурении и эксплуатации скважин.

Уровень воздействия. Уровень воздействия характеризуется как минимальный.

*Природоохранные мероприятия*. Предусмотреть при следующих этапах разработки при получении ЭРВ в рамках ППМ.

**Вывод:** В целом воздействия работ при бурении и эксплуатации скважин на состояние здоровья населения может быть оценено, как *покальное* и длительное при планириуемом бурении и эксплуатации скважин.

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

На состояние растительности территории, оказывают воздействие как природные, так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом.

Динамические процессы условно можно объединить в 3 группы:

• природные (климатические, эдафические, литологические, и др.);

- антропогенно-природные или антропогенно-стимулированные (опустынивание, засоление);
  - антропогенные (выпас, строительство и др.).
- Проведение работ по эксплуатации скважин отразиться на почвенно-растительном покрове виде следующих изменений:
  - частичное повреждение растений
  - загрязнения почвенно-растительного покрова выхлопными газами
  - запыления придорожной растительности;

Таблица 6.2.1 - Анализ последствий возможного загрязнения на растительность

Источники и виды воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия	
1	2	3 4		5	
	P	астительность			
Снятие растительного покрова	Ограниченное воздействие 2	Временное 1	Слабое 2	средней значимости 4	

**Вывод:** Воздействие на состояние растительности можно принять как *умеренное*, *локальное и временное*.

В период проведения работ по реализации рассматриваемого проекта влияние на представителей животного мира может сказываться при воздействии следующих факторов:

- прямых (изъятие или вытеснение части популяций, уничтожение части мест обитания и т.д.)
- косвенных (сокращение площади мест обитания, качественное изменение среды обитания).

Хозяйственная деятельность на участке работ приведет к усилению фактора беспокойства. Плотность населения пресмыкающихся групп животных при обустройстве участка в радиусе 1 км может снизиться в 2-3 раза. В радиусе 3-5 км снизится численность степного орла, а дрофа-красотка переместится в более отдаленные пустынные участки. Произойдет вытеснение из ближайших окрестностей лисицы, корсака, летучих мышей, большинства тушканчиков. На миграцию птиц производимые работы существенного влияния не окажут. В связи со значительной отдаленностью участков планируемых работ от мест обитания редких видов животных, внесенных в Красную Книгу, реализация проекта не отразится на сохранности и площади их мест обитания.

Для снижения негативного воздействия на животных и на их место обитания при проведении проектных работ, складировании производственно-бытовых отходов и в период эксплутации скважин необходимо учитывать наличие на территории самих животных, их гнёзд, нор и избегать их уничтожения или разрушения. Учитывая, что на территории планируемых работ, большая часть млекопитающих, пресмыкающихся и некоторых видов птиц, ведут ночной образ жизни, необходимо до минимума сократить передвижение автотранспорта в ночное время. При планировании транспортных маршрутов и передвижениях по территории следует использовать ранее проложенные дороги и избегать внедорожных передвижений автотранспорта. Важно обеспечить контроль за случайной (не планируемой) деятельностью нового населения (нелегальная охота и т. п.). На весь период работ необходимо проведение постоянных мероприятий по восстановлению нарушенных участков местности и своевременному устранению неизбежных загрязнений и промышленно-бытовых отходов со всей площади, затронутой хозяйственной деятельностью.

В целом, причиной сокращения численности и разнообразия животного мира являются следующие факторы:

- изъятие и уничтожение части местообитания;
- усиление фактора беспокойства;

- сокращение площади местообитаний;
- качественное изменение среды;
- движение автотранспорта.

Таблица 6.2.2 - Анализ воздейтвия на фауну

Источники и виды воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
1	2	3	4	5
	đ	<b>Рауна</b>		
Изъятие среды обитания, нарушение среды обитания	ограниченное воздействие 2	Временное 1	Слабое 2	средней значимости 4
Факторы беспокойства, шум, свет, движение автотранспорта	ограниченное воздействие 2	Временное 1	Слабое 2	средней значимости 4

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

В данном проекте приводится характеристика антропогенных факторов (физических и химических) воздействия на почвенный покров и почвы, связанных с реализацией данного проекта.

Антропогенные факторы воздействия выделяются в две большие группы:

- физические;
- химические.

Воздействие физических факторов в большей степени характеризуется механическим воздействием на почвенный покров:

- при движении автотранспорта;
- монтаж и демонтаж технологического оборудования.

К химическим факторам воздействия при производстве вышеназванных работ – привнос загрязняющих веществ в почвенные экосистемы при возможных разливах вод с хозбытовыми стоками, бытовыми и производственными отходами, сточными водами.

Наибольшая степень деградации почвенного покрова территории, вызвана развитием густой сети полевых дорог для транспортировки технологического оборудования, доставки рабочего персонала.

Интенсивное неупорядоченное движение автотранспорта может привести к разрушению поверхностной солевой корочки и активизации процесса ветрового и солевого переноса. Интенсивное развитие процессов дефляции обуславливается также высокой ветровой активностью, характерной для этой территории. Дорожно-транспортное нарушение почв связано, прежде всего, с их переуплотнением внутри месторождений.

Основными потенциальными факторами химического загрязнения почвенного покрова на территории работ являются:

• загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы;

По масштабам воздействия все виды химического загрязнения почв относятся к точечным.

Основными задачами охраны окружающей среды, заложенных в проекте являются максимально возможное сохранение почвенного покрова, возможность соблюдения установленных нормативов земельного отвода, проведение рекультивации почвенно-растительного покрова.

При реализации намечаемой деятельности значительного воздействия на почвогрунты и земельные ресурсы не прогнозируется. При выполнении проектных решений и предложенных мероприятий по охране почвенного покрова ущерба не ожидается.

Таблица 6.3.1 - Анализ последствий возможного загрязнения почвенного покрова

Источники и виды	Пространственный	остранственный Временный Интенси		Значимость	
воздействия	масштаб	масштаб	воздействия	воздействия	
1	2	3	4	5	
Почвы и почвенный покров					

Изъятие земель	ограниченное воздействие 2	Временное 1	Среднее 2	низкой значимости 4
Воздействие на качество изымаемых земель	ограниченное воздействие 2	Временное 1	Умеренное 3	низкой значимости 6
Механические нарушения почвенного покрова при эксплуатации скважин	ограниченное воздействие 2	Временное 1	Умеренное 3	низкой значимости 6
Загрязнение промышленными отходами	Локальное 1	Кратковременное 1	Незначительное 1	низкой значимости 1

**Вывод:** Воздействие на состояние почвенного покрова можно принять как умеренное, локальное и временное.

### 6.4 Вода (в том числе гидроморфологические изменения, количество и качество вод)

Источниками загрязнения вод на участке могут быть: бытовые и технические воды, химические реагенты.

Загрязняющие вещества могут поступать с инфильтрующимися атмосферными осадками на участках скопления промышленных и бытовых отходов, замазученных территорий.

Для предотвращения и снижения выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников рекомендуется предусмотреть мероприятия по пылеподавлению на объектах недропользования и строительных площадках, в том числе на внутрипромысловых дорогах.

Таблица 6.4.1 - Анализ последствий возможного загрязнения водных ресурсов

Источники и виды воздействия	Пространственный масштаб	Временный масштаб	Интенсивность воздействия	Значимость воздействия
1	2	3	4	5
		Подземные воды		
Загрязнение подземных вод сточными водами	Локальное 1	Временное 1	Слабое 2	низкой значимости 2

**Выводы:** Учитывая проектные решения с соблюдением требований законодательных и нормативных актов Республики Казахстан, негативное воздействие на воды от намечаемой хозяйственной деятельности в рамках проекта не прогнозируется. Воздействия на подземные воды при бурении и эксплуатации скважин оценивается: в пространственном масштабе как *покальное*, во временном как *временное* и по величине как *умеренное*.

Водоснабжение. Источников пресной воды в районе проектируемых работ нет.

Водоснабжение водой для питьевых и хозбытовых нужд осуществляется автоцистернами и привозной бутилированной водой.

Хозяйственно-питьевые нужды в период мобилизации, строительства скважины, водяной скважины и их демобилизации будут обеспечены привозной и бутилированной водой. Качество воды должно отвечать «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» приказу Министра здравоохранения Республики Казахстан от 20 февраля 2023 года №26. Хозяйственно-питьевая вода на территорию

ведения проектируемых работ будет привозиться в цистернах, которые следует обеззараживать не менее 1 раза в 10 дней. Хранение воды для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд предусматривается в емкостях объемом по 20 м<sup>3</sup>.

Число персонала, привлекаемого для бурения, обслуживания строительномонтажных работ в скважинах, составит максимально 77 человек. Проживать члены буровой бригады будут на участке проведения работ (вагон-чики с душем, умывальником).

Работающие будут обеспечены водой, удовлетворяющей требованиям Приказа Министра здравоохранения РК №26 от 20.02.2023г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов».

**Водоотведение.** Сточные воды отводятся в специальные емкости, по мере накопления откачиваются и вывозятся согласно договору. Сброс воды в поверхностные, подземные воды и на рельеф местности не планируется.

Расчет баланса водопотребления и водоотведения.

### РАСЧЕТ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПЕРИОД СМР, ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И БУРЕНИЯ

#### Работы:

- период СМР, подготовительных работ и бурения 1 скв. (№20) в 2030г.
- период СМР, подготовительных работ и бурения 1 скв. (№21) в 2032г.

### Продолжительность цикла строительства скважин, сут. в том числе:

- строительно-монтажные работы 10
- подготовительные работы к бурению 7
- бурение и крепление 35

### Расчет потребления воды на питьевые нужды.

 $V_{\text{пить}} = 0.025*77*52 = 100.1 \text{ м3}$ 

Расчет потребления воды на хоз. бытовые нужды.

 $V_{\text{хоз-быт}} = 0.12*77*52 = 480.48 \text{ m}3$ 

Расчет потребления воды на технические нужды.

 $\mathbf{V}_{\text{технич}} = 1,33*52 = 69,16 \text{ м}^3/\text{ год.}$ 

Расчет потребления воды пылеподавление

1 полив = 1,25 м3

 $V_{\text{полива}} = 1,25*2 = 2,5 \text{ M}3/\text{cyt}*52 = 130 \text{ M}3$ 

Норма расхода воды на бытовые нужды (душевая сетка) в смену:

- бытовые нужды 500 л;
- душевая сетка 12 мест.

 $V_{\text{душ}}$ =0,5\* 12 =6 м<sup>3</sup>/сут или 6 \* 52 дн\*77/12= 2002,0 м<sup>3</sup>/год;

Расход воды на столовую при норме расхода 12 л/усл. блюдо.

Количество блюд – 12.

 $V_{\text{стол}}$ =0,012 \* 12 = 0,144 м<sup>3</sup>/сут или 0,144 \* 52 дн \*77 = 576,576 м<sup>3</sup>/год;

Расход воды на прачечную при норме расхода 75 л /сухого белья.

Норма сухого белья на человека - 1 кг:

 $V_{\text{прач}}$ =0,075 м<sup>3</sup>/сут или 0,075\* 52 дн \*77 = 300,3 м<sup>3</sup>/год.

Таблица: Баланс водопотребления и водоотведения период СМР, подготовительных работ и бурения

Пожнобучно ж		Количество,	ичество, Водопотребление		Водоотведение	
Потребитель	сут	чел	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /цикл	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /цикл
Питьевые			0,025	100,1	-	-
Хоз-бытовые нужды			0,12	480,48	0,12	480,48
Техническая нужда	52	77	-	69,16	-	69,16
Пылеподавление				130,0		130,0
Душевая			1,2	2002,0	1,2	2002,0

Столовая			0,06	576,576	0,06	576,576
Прачечная			0,075	300,3	0,075	300,3
Всего			-	3658,616	-	3558,516
Безвозвратные потери, 5%	-	-	-	-	-	177,9258
Итого 1 скв. (№20) в 2030г.:	-	-		3658,616	-	3380,5902
Итого 1 скв. (№21) в 2032г.:	-	-		3658,616	-	3380,5902

### РАСЧЕТ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ

#### Работы:

-период эксплуатации месторождения Сайгак

Продолжительность эксплуатации, сут. в том числе:

- эксплуатация месторождения – 365

Расчет потребления воды на питьевые нужды.

 $V_{\text{пить}} = 0.025 * 45 * 365 = 410,625 \text{ M}$ 

Расчет потребления воды на хоз. бытовые нужды.

 $V_{xo3-6bit} = 0.12*45*365 = 1971.0 \text{ m}$ 

Расчет потребления воды на технические нужды.

 $V_{\text{технич}} = 1,33*365 = 485,45 \text{ м}^3/\text{ год.}$ 

Расчет потребления воды пылеподавление

1 полив = 1,25 м3

 $V_{\text{полива}} = 1,25*2 = 2,5 \text{ M}3/\text{cyt} *365 = 912,5 \text{ M}3$ 

Норма расхода воды на бытовые нужды (душевая сетка) в смену:

- бытовые нужды 500 л;
- душевая сетка 12 мест.

 $V_{\text{душ}}$ =0,5\* 12 =6 м<sup>3</sup>/сут или 6 \* 365 дн\*45/12= 8212,5 м<sup>3</sup>/год;

Расход воды на столовую при норме расхода 12 л/усл. блюдо.

Количество блюд – 12.

 $V_{\text{стол}}$ =0,012 \* 12 = 0,144 м<sup>3</sup>/сут или 0,144 \* 365 дн \*45 = 2365,2 м<sup>3</sup>/год;

Расход воды на прачечную при норме расхода 75 л /сухого белья.

Норма сухого белья на человека - 1 кг:

 $V_{\text{прач}}$ =0,075 м<sup>3</sup>/сут или 0,075\* 365 дн \*45 = 1231,875 м<sup>3</sup>/год.

Таблица: Баланс водопотребления и водоотведения при эксплуатации месторождения

Потребитель	ONE	Количество,	Водопотребление		Водоотведение									
потреонтель	сут	чел	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /цикл	м <sup>3</sup> /сут.	м <sup>3</sup> /цикл								
Питьевые			0,025	410,625	-	ı								
Хоз-бытовые нужды	365		0,12	1971,0	0,12	1971,0								
Техническая нужда			-	485,45	-	485,45								
Пылеподавление		45		912,5		912,5								
Душевая		303	303	303	303	303	303	303	303	303	43	1,2	8212,5	1,2
Столовая			0,06	2365,2	0,06	2365,2								
Прачечная					0,075	1231,875	0,075	1231,875						
Всего			-	15589,15	-	15178,525								
Безвозвратные потери, 5%	-	=	-	ı	-	758,92625								
Итого:	-	-		15589,15	-	14419,59875								

### 6.5 Атмосферный воздух

Источниками воздействия на атмосферный воздух является технологическое оборудование, установки, системы и сооружения основного и вспомогательных производств.

Таблица 6.5.1 - Анализ последствий возможного загрязнения атмосферного воздуха

таолица 0.3.1 - Анализ последствии возможного загрязнения атмосферного воздуха					
Источники и виды	Пространственный	Временный	Интенсивность	Значимость	
воздействия	масштаб	масштаб	воздействия	воздействия	
1	2	3	4	5	
Атмосферный воздух					

Выбросы 3В в атмосферу от стационарных источников	Локальное 1	Воздействие средней продолжительности 2	Умеренное 3	Воздействие низкой значимости 6
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу от автотранспорта. Пыление дорог при движении автотранспорта	Ограниченное воздействие 2	Воздействие средней продолжительности 2	Слабое 2	Низкой значимости 8

**Вывод:** В целом воздействия работ при бурении скважин на состояние атмосферного воздуха, может быть оценено, как локальное, слабое и временное

### 6.6. Сопротивляемость к изменению климата экологических и социально-экономических систем

На затрагиваемой территории все виды флоры и фауны приспособлены к значительным колебаниям температуры. Не наблюдается также изменений видового состава или деградации животных и растений. Поэтому общее экологическое состояние территории можно характеризовать, как устойчивое, сопротивляемость к изменению климата – низкое.

### 6.7. Материальные активы, объекты историко-культурного наследия

В соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (статья 10). «Осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном законодательством порядке историческими, культурными ценностями и охраняемыми ландшафтными объектами.

Порядок использования земель в границах указанных зон регулируется Земельным кодексом Республики Казахстан (2003), в соответствии с которым (статья 127) «Землями историко-культурного назначения признаются земельные участки, занятые историко-культурными заповедниками, мемориальными парками, погребениями, археологическими парками (городища, стоянки), архитектурноландшафтными комплексами, наскальными изображениями, сооружениями религиозного культа, полями битв и сражений».

На основании изучения результатов предшествующих археологических изысканий, в районе размещения месторождения Сайгак не отмечаются объекты археологического и этнографического характера.

Вблизи, от участков расположения намечаемой деятельности, и непосредственно на их территории, объекты, имеющие историческую или культурную ценность (включая объекты, не признанные в установленном порядке объектами историко-культурного наследия) отсутствуют.

Не смотря на вышеописанные обстоятельства, при разработке месторождения, оператору объекта необходимо проявить бдительность и осторожность. В случае обнаружения остатков древних сооружений, артефактов, костей и иных признаков материальной культуры, необходимо остановить все работы и сообщить о данном факте в КГУ «Центр по сохранению историко-культурного наследия».

### 6.8. Взаимодействие затрагиваемых компонентов

Природно-территориальный комплекс — это совокупность взаимосвязанных природных компонентов на определенной территории, который формируется в течение длительного времени под влиянием внешних и внутренних процессов. В природном комплексе происходит постоянное взаимодействие природных компонентов, все они взаимосвязаны и влияют друг на друга. При изменении одного природного компонента меняется весь природный комплекс.

При реализации намечаемой деятельности нарушения взаимодействия компонентов природной среды не предполагается.

# 7. ВОЗМОЖНЫЕ СУЩЕСТВЕННЫЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ (ПРЯМЫХ И КОСВЕННЫХ, КУМУЛЯТИВНЫХ, ТРАНСГРАНИЧНЫХ, КРАТКОСРОЧНЫХ И ДОЛГОСРОЧНЫХ, ПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ) НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОБЪЕКТЫ

Прямое воздействие

Прямое воздействие на атмосферный воздух будет связано с непосредственным выбросом загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Прямое воздействие также будет связано с возможностью трансформации некоторых загрязняющих веществ за счет образования групп суммации, распада веществ или способностью давать новые вещества при взаимодействии с другими вещества, что будет влиять на качество воздуха в пределах области воздействия проектируемого объекта — это 500 метров от периметра территории производственной площадки.

Пространственные, временные параметры и параметры интенсивности воздействия

В соответствии с действующими в РК методиками прямое воздействие оценивается по пространственным, временным параметрам и его интенсивности, вытекающих из принятых технических решений.

Поступление в окружающую природную среду загрязняющих веществ возможно на всех стадиях технологического процесса.

При оценке воздействия в результате намечаемой проектной деятельности выделены основные источники загрязнения, определены расчетным методом основные загрязняющие вещества и их валовое количество, установлена зона влияния объекта на атмосферный воздух, в пределах которой проведен расчет концентраций вредных веществ с учетом нормативного размера СЗЗ и разработан комплекс мероприятий и технических решений, направленных на предотвращение отрицательного воздействия на воздушный бассейн.

Для контроля возможных существенных воздействий намечаемой деятельность согласно Экологического Кодекса РК от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК необходимо внедрять системы автоматического мониторинга выбросов вредных веществ на источниках выбросов.

Автоматизированная система мониторинга эмиссий в окружающую среду автоматизированная система производственного экологического мониторинга, отслеживающая показатели эмиссий в окружающую среду на основных стационарных источниках эмиссий, которая обеспечивает передачу данных в информационную систему мониторинга эмиссий в окружающую среду в режиме реального времени в соответствии с правилами ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля, утвержденными уполномоченным органом в области охраны окружающей среды. Функционирование автоматизированной системы мониторинга, осуществляемые ею измерения, их обработка, хранение использование должны соответствовать И требованиям законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, об обеспечении единства измерений и об информатизации. Согласно п. 10 «Правил ведения автоматизированной системы мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля» проект автоматизированной системы мониторинга эмиссий является частью проектной документации по строительству и (или) эксплуатации или иных проектных документов для получения экологических разрешений.

АСМ предназначена для:

- 1) контроля за соблюдением нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ и массовой концентрации загрязняющих веществ;
- 2) оценки эффективности мероприятий по снижению вредного воздействия загрязняющих веществ на состояние атмосферного воздуха;
- 3) учета выбросов загрязняющих веществ по результатам непрерывных измерений, подготовки отчетности производственного экологического контроля.

Системы мониторинга выбросов прежде всего должны обеспечивать достоверные результаты, однако не менее важно, чтобы они работали надежно, требовали минимального обслуживания и служили на протяжении не одного десятка лет.

Решение по мониторингу выбросов включает:

- измерение химического состава и концентрации компонентов отходящих газов, измерение содержания пыли, измерение температуры, абсолютного давления и мгновенного расхода дымовых газов, контроллеры и специальное программное обеспечение для сбора, обработки и хранения информации.

Оборудование ACM не является источником загрязнения атмосферного воздуха. ACM позволит получать в непрерывном режиме данные измерений параметров выбросов загрязняющих веществ, оперативно реагировать на их изменения, достоверно оценивать воздействие выбросов на атмосферный воздух, эффективно планировать мероприятия по снижению выбросов.

Предприятие, внедряющее системы мониторинга выбросов, снижает риски штрафов и получает возможность оценивать целесообразность внедрения прогрессивных технологий, направленных на повышение экологической чистоты производства.

Внедрение систем экологического мониторинга и следующие за этим мероприятия по снижению выбросов ведут к улучшению экологической ситуации не только на территории предприятия, но и в ближайших населенных пунктах.

### Выводы

- 1. Автоматизированная система мониторинга за выбросами окажет положительное воздействие на состояние атмосферного воздуха в районе предприятия так как позволит получать в непрерывном режиме данные измерений параметров выбросов загрязняющих веществ, оперативно реагировать на их изменения, достоверно оценивать воздействие выбросов на атмосферный воздух, эффективно планировать мероприятия по снижению выбросов.
- 2. Проведенные расчеты показали, что выбросы загрязняющих веществ в атмосферу при монтаже оборудования не создадут зон превышения допустимого уровня загрязнения атмосферы за пределами территории предприятия.
- 3. Оценка существующего состояния атмосферного воздуха и положительного эффекта от планируемой деятельности по мониторингу эмиссий свидетельствует о принципиальной возможности и необходимости реализации объекта с точки зрения воздействия на атмосферный воздух.

## 8. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ.

## РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ПРИ СМР И ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТАХ К БУРЕНИЮ СКВАЖИН ПР МЕСТОРОЖДЕНИЕ САЙГАК

Год бурения проектных скважин – 2030г одна скважина (№20), 2032г – одна скважина (№21).

		97-10 9-1-1	· / ·
№20	Ввод из бурения	2030	I
<b>№21</b>	Ввод из бурения	2032	II

Источник загрязнения: 0001. Дымовая труба Источник выделения: 0001 01. Паровой котел

Список литературы:

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

п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах производительностью до 30 т/час

Вид топлива. КЗ = Жидкое другое (Дизельное топливо и т.п.)

Расход топлива. т/год. BT = 26.535

Расход топлива. г/с. BG = 0.01

Марка топлива. M = Дизельное топливо

Низшая теплота сгорания рабочего топлива. ккал/кг (прил. 2.1). QR = 10210

Пересчет в МДж.  $QR = QR \cdot 0.004187 = 10210 \cdot 0.004187 = 42.75$ 

Средняя зольность топлива. % (прил. 2.1). AR = 0.025

Предельная зольность топлива. % не более (прил. 2.1). A1R = 0.025

Среднее содержание серы в топливе. % (прил. 2.1). SR = 0.3

Предельное содержание серы в топливе. % не более (прил. 2.1). SIR = 0.3

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ АЗОТА

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

Номинальная паропроизв. котлоагрегата. т/ч. QN = 700

Факт. паропроизводительность котлоагрегата. т/ч. QF = 700

Параметр Кпо не определен для данной мощн.(паропр)

Кол-во окислов азота. кг/1 Гдж тепла (рис. 2.1 или 2.2).  $\textbf{KNO} = \mathbf{0}$ 

Коэфф. снижения выбросов азота в рез-те техн. решений. B = 0

Кол-во окислов азота. кг/1 Гдж тепла (ф-ла 2.7а).  $KNO = KNO \cdot (QF/QN)^{0.25} = 0 \cdot (700/700)^{0.25} = 0$ 

Выброс окислов азота. т/год (ф-ла 2.7).  $MNOT = 0.001 \cdot BT \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 26.535 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0$ 

Выброс окислов азота. г/с (ф-ла 2.7).  $MNOG = 0.001 \cdot BG \cdot QR \cdot KNO \cdot (1-B) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 0.01 \cdot 42.75 \cdot 0 \cdot (1-0) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 0.01$ 

Выброс азота диоксида (0301). т/год.  $\underline{M} = 0.8 \cdot MNOT = 0.8 \cdot 0 = 0$  Выброс азота диоксида (0301). г/с.  $\underline{G} = 0.8 \cdot MNOG = 0.8 \cdot 0 = 0$ 

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

Выброс азота оксида (0304). т/год.  $\underline{M} = 0.13 \cdot MNOT = 0.13 \cdot 0 = 0$  Выброс азота оксида (0304). г/с.  $\underline{G} = 0.13 \cdot MNOG = 0.13 \cdot 0 = 0$ 

### РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСЛОВ СЕРЫ

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

Доля окислов серы. связываемых летучей золой топлива (п. 2.2). NSO2 = 0.02

Содержание сероводорода в топливе. % (прил. 2.1). H2S = 0

Выбросы окислов серы. т/год (ф-ла 2.2).  $\underline{M} = 0.02 \cdot BT \cdot SR \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BT = 0.02 \cdot 26.535 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 26.535 = 0.1560258$ 

Выбросы окислов серы. г/с (ф-ла 2.2). \_  $G_- = 0.02 \cdot BG \cdot S1R \cdot (1-NSO2) + 0.0188 \cdot H2S \cdot BG = 0.02 \cdot 0.01 \cdot 0.3 \cdot (1-0.02) + 0.0188 \cdot 0 \cdot 0.01 = 0.0000588$ 

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ОКИСИ УГЛЕРОДА

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

Потери тепла от механической неполноты сгорания. % (табл. 2.2). Q4 = 0

Кол-во окиси углерода на единицу тепла. кг/ $\Gamma$ дж (табл. 2.1). KCO = 0.32

Тип топки: Камерная топка

Выход окиси углерода в кг/тонн или кг/тыс.м3'.  $CCO = QR \cdot KCO = 42.75 \cdot 0.32 = 13.68$ 

Выбросы окиси углерода. т/год (ф-ла 2.4).  $\_M\_ = 0.001 \cdot BT \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 26.535 \cdot 13.68 \cdot (1-0/100) = 0.3629988$ 

Выбросы окиси углерода. г/с (ф-ла 2.4).  $\_G\_=0.001 \cdot BG \cdot CCO \cdot (1-Q4/100) = 0.001 \cdot 0.01 \cdot 13.68 \cdot (1-0/100) = 0.0001368$ 

РАСЧЕТ ВЫБРОСОВ ТВЕРДЫХ ЧАСТИЦ

### Примесь: 0328 Углерод (Сажа. Углерод черный) (583)

Коэффициент (табл. 2.1). F = 0.01

Тип топки: Камерная топка

Выброс твердых частиц. т/год (ф-ла 2.1).  $M = BT \cdot AR \cdot F = 26.535 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.00663375$ 

Выброс твердых частиц. г/с (ф-ла 2.1).  $G = BG \cdot A1R \cdot F = 0.01 \cdot 0.025 \cdot 0.01 = 0.0000025$ 

#### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.					
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год			
0328	Углерод (Сажа. Углерод черный) (583)	0.0000025	0.00663375			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый. Сернистый газ.	0.0000588	0.1560258			
	Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода. Угарный газ) (584)	0.0001368	0.3629988			
	Итог на 1 скв. (№21) в 20	<i>032</i> г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год			
0328	Углерод (Сажа. Углерод черный) (583)	0.0000025	0.00663375			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый. Сернистый газ.	0.0000588	0.1560258			
	Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода. Угарный газ) (584)	0.0001368	0.3629988			

### Источник загрязнения N 0002. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Буровая установка

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 21.6142

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ , кВт, 470

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 159.7

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

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

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 159.7 * 470 = 0.65451448$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов у₀₂, кг/м³:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $\mathbf{Q}_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.65451448 / 0.359066265 = 1.82282365$$
 (A.4)

### 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	СО	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000$  (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	выоросы по веществам:	Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.002666667	0.6916544	0	1.002666667	0.6916544
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.162933333	0.11239384	0	0.162933333	0.11239384
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.065277778	0.0432284	0	0.065277778	0.0432284
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.156666667	0.108071	0	0.156666667	0.108071
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.809444444	0.5619692	0	0.809444444	0.5619692
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001567	0.000001189	0	0.000001567	0.000001189
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.015666667	0.0108071	0	0.015666667	0.0108071
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.378611111	0.2593704	0	0.378611111	0.2593704
			1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.002666667	0.6916544	0	1.002666667	0.6916544
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.162933333	0.11239384	0	0.162933333	0.11239384
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.065277778	0.0432284	0	0.065277778	0.0432284
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.156666667	0.108071	0	0.156666667	0.108071

0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	0.809444444	0.5619692	0	0.809444444	0.5619692
	(584)					
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001567	0.000001189	0	0.000001567	0.000001189
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.015666667	0.0108071	0	0.015666667	0.0108071
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.378611111	0.2593704	0	0.378611111	0.2593704
	265Π) (10)					

### Источник загрязнения N 0003. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\boldsymbol{B}_{coo}$ , т, 26.535

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ , кВт, 343

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 268.6

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 268.6 * 343 = 0.803371856$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов у₀₂, кг/м³:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oc}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.803371856 / 0.359066265 = 2.23739163$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $\mathit{Wi}$  , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.									
Код	од Примесь г/сек т/год % г/сек т/год									
		без	без	очистки	c	c				
	очистки очистки очисткой очисткой									

0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.731733333	0.84912	0	0.731733333	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.118906667	0.137982	0	0.118906667	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.047638889	0.05307	0	0.047638889	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.114333333	0.132675	0	0.114333333	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.590722222	0.68991	0	0.590722222	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001143	0.000001459	0	0.000001143	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.011433333	0.0132675	0	0.011433333	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.276305556	0.31842	0	0.276305556	0.31842
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без очистки	без очистки	очистки	с очисткой	с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.731733333	0.84912	0	0.731733333	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.118906667	0.137982	0	0.118906667	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.047638889	0.05307	0	0.047638889	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.114333333	0.132675	0	0.114333333	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.590722222	0.68991	0	0.590722222	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001143	0.000001459	0	0.000001143	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.011433333	0.0132675	0	0.011433333	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.276305556	0.31842	0	0.276305556	0.31842

### Источник загрязнения N 0004. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный двигатель САТ 3406. N - 343 кВт

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\textbf{\textit{B}}_{200}$ , т, 26.535 Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $\textbf{\textit{P}}_{2}$ , кВт, 343

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 268.6 Температура отработавших газов  $T_{oz}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_{2} * P_{3} = 8.72 * 10^{-6} * 268.6 * 343 = 0.803371856$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $\mathbf{Q}_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.803371856 / 0.359066265 = 2.23739163$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	- corepression occupations.	Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	m/год с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.731733333	0.84912	0	0.731733333	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.118906667	0.137982	0	0.118906667	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.047638889	0.05307	0	0.047638889	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.114333333	0.132675	0	0.114333333	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.590722222	0.68991	0	0.590722222	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001143	0.000001459	0	0.000001143	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.011433333	0.0132675	0	0.011433333	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.276305556	0.31842	0	0.276305556	0.31842

	265Π) (10)					
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.731733333	0.84912	0	0.731733333	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.118906667	0.137982	0	0.118906667	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.047638889	0.05307	0	0.047638889	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.114333333	0.132675	0	0.114333333	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.590722222	0.68991	0	0.590722222	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001143	0.000001459	0	0.000001143	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.011433333	0.0132675	0	0.011433333	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.276305556	0.31842	0	0.276305556	0.31842

### Источник загрязнения N 0005. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 26.535

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки *Р*<sub>2</sub>, кВт, 375

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 245.7

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

### 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_2 = 8.72 * 10^{-6} * 245.7 * 375 = 0.803439$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов у₀₂, кг/м³:

$$y_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.803439 / 0.359066265 = 2.237578626$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1) Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000$  (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$ и 0.13 - для NO

			1 скв. (№20) в 2		,	
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	т/год с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8	0.84912	0	0.8	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13	0.137982	0	0.13	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.052083333	0.05307	0	0.052083333	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.125	0.132675	0	0.125	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.645833333	0.68991	0	0.645833333	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000125	0.000001459	0	0.00000125	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0125	0.0132675	0	0.0125	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.302083333	0.31842	0	0.302083333	0.31842
		Итог на	1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8	0.84912	0	0.8	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13	0.137982	0	0.13	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.052083333	0.05307	0	0.052083333	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.125	0.132675	0	0.125	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.645833333	0.68991	0	0.645833333	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000125	0.000001459	0	0.00000125	0.000001459

1325	Формальдегид	0.0125	0.0132675	0	0.0125	0.0132675
	(Метаналь) (609)					
2754	Алканы C12-19 /в	0.302083333	0.31842	0	0.302083333	0.31842
	пересчете на С/					
	(Углеводороды					
	предельные С12-С19 (в					
	пересчете на С);					
	Растворитель РПК-					
	265Π) (10)					

### Источник загрязнения N 0006. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный двигатель PZ12V190B. N - 375 кВт

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 26.535

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 375

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 245.7

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_2 = 8.72 * 10^{-6} * 245.7 * 375 = 0.803439$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов уюг, кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.803439 / 0.359066265 = 2.237578626$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.										
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8	0.84912	0	0.8	0.84912					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13	0.137982	0	0.13	0.137982					

0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.052083333	0.05307	0	0.052083333	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.125	0.132675	0	0.125	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.645833333	0.68991	0	0.645833333	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000125	0.000001459	0	0.00000125	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0125	0.0132675	0	0.0125	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.302083333	0.31842	0	0.302083333	0.31842
		Итог на	1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	$\boldsymbol{c}$	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8	0.84912	0	0.8	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13	0.137982	0	0.13	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.052083333	0.05307	0	0.052083333	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.125	0.132675	0	0.125	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.645833333	0.68991	0	0.645833333	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000125	0.000001459	0	0.00000125	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0125	0.0132675	0	0.0125	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.302083333	0.31842	0	0.302083333	0.31842

### Источник загрязнения N 0007. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Привод буровой установки - ДВС дизельный генератор ТАD 1242 GE N -398 кВт

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  ${\it B}_{\it cod}$  , т, 13.268

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ , кВт, 398

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 115.8

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 \times 10^{-6} \times b_{3} \times P_{3} = 8.72 \times 10^{-6} \times 115.8 \times 398 = 0.401890848$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.401890848 / 0.359066265 = 1.119266517$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	,	Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
	_	без	без	очистки	$\boldsymbol{c}$	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид	0.849066667	0.424576	0	0.849066667	0.424576
	(Азота диоксид) (4)					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.137973333	0.0689936	0	0.137973333	0.0689936
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.055277778	0.026536	0	0.055277778	0.026536
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.132666667	0.06634	0	0.132666667	0.06634
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.685444444	0.344968	0	0.685444444	0.344968
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001327	0.00000073	0	0.000001327	0.00000073
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013266667	0.006634	0	0.013266667	0.006634
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.320611111	0.159216		0.320611111	0.159216
I/ a À	Пина		1 скв. (№21) в 2		2/224	( <del>)</del>
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год

		без	без	очистки	c	с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.849066667	0.424576	0	0.849066667	0.424576
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.137973333	0.0689936	0	0.137973333	0.0689936
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.055277778	0.026536	0	0.055277778	0.026536
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.132666667	0.06634	0	0.132666667	0.06634
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.685444444	0.344968	0	0.685444444	0.344968
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001327	0.00000073	0	0.000001327	0.00000073
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013266667	0.006634	0	0.013266667	0.006634
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.320611111	0.159216	0	0.320611111	0.159216

### Источник загрязнения N 0008. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Вспомогательный паровой агрегат на дизельном топливе

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 26.535

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{2}$ , кВт, 372

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кBт\*ч, 127.4

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

### 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_2 = 8.72 * 10^{-6} * 127.4 * 372 = 0.413265216$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов *у<sub>02</sub>*, кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $\mathbf{Q}_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.413265216 / 0.359066265 = 1.150944147$$
 (A.4)

### 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

	1 75		1 1	7 7	F 1		
Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:  $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000$  (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$ и 0.13 - для NO

			1 скв. (№20) в 2		. т	
Код	Примесь	г/сек	m/20d	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид	0.7936	0.84912	0	0.7936	0.84912
	(Азота диоксид) (4)					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.12896	0.137982		0.12896	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.051666667	0.05307	0	0.051666667	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.124	0.132675	0	0.124	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.640666667	0.68991	0	0.640666667	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000124	0.000001459	0	0.00000124	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0124	0.0132675	0	0.0124	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.299666667	0.31842	0	0.299666667	0.31842
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c oww.om.vo.či	c
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	<b>очистки</b> 0.7936	<b>очистки</b> 0.84912	0	<b>очисткой</b> 0.7936	очисткой 0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.12896	0.137982	0	0.12896	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.051666667	0.05307	0	0.051666667	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.124	0.132675	0	0.124	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.640666667	0.68991	0	0.640666667	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000124	0.000001459	0	0.00000124	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0124	0.0132675	0	0.0124	0.0132675
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/	0.299666667	0.31842	0	0.299666667	0.31842

г				
	(Углеводороды			
	предельные С12-С19 (в			
	пересчете на С);			
	Растворитель РПК-			
	265Π) (10)			

### Источник загрязнения N 0009. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Силовой двигатель ЯМЗ-238 (подъёмник A-80). N = 158 кВт

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 26.535

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 158

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 583.14

Температура отработавших газов  $T_{oz}$ , K,  $72\hat{3}$ 

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_2 = 8.72 * 10^{-6} * 583.14 * 158 = 0.803426966$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{0z}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.803426966 / 0.359066265 = 2.237545112$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.										
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек С	m/год c					
		очистки	очистки	0 101011111	очисткой	очисткой					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.337066667	0.84912	0	0.337066667	0.84912					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.054773333	0.137982	0	0.054773333	0.137982					
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.021944444	0.05307	0	0.021944444	0.05307					
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.052666667	0.132675	0	0.052666667	0.132675					

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.272111111	0.68991	0	0.272111111	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000527	0.000001459	0	0.000000527	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005266667	0.0132675	0	0.005266667	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.127277778	0.31842		0.127277778	0.31842
			1 скв. (№21) в 2		T.	
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.337066667	0.84912	0	0.337066667	0.84912
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.054773333	0.137982	0	0.054773333	0.137982
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.021944444	0.05307		0.021944444	0.05307
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.052666667	0.132675	0	0.052666667	0.132675
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.272111111	0.68991	0	0.272111111	0.68991
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000527	0.000001459	0	0.000000527	0.000001459
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.005266667	0.0132675	0	0.005266667	0.0132675
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.127277778	0.31842	0	0.127277778	0.31842

### Источник загрязнения N 0010. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Сварочный агрегат САК (дизель)

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\textbf{\textit{B}}_{\textit{200}}$ , т, 31.341

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{2}$ , кВт, 764

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кBт\*ч, 142.44

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

 $G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 142.44 * 764 = 0.948946675$  (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $\boldsymbol{Q}_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.948946675 / 0.359066265 = 2.642817684$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
В	5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	1.1E-5

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

Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
В	22	35	10	1.5	6	0.4	4.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

		Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
	_	без	без	очистки	$\boldsymbol{c}$	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.426133333	0.877548	0	1.426133333	0.877548
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115	0	0.074277778	0.0470115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046	0	0.297111111	0.188046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341	0	0.509333333	0.31341
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.	1	
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без очистки	без очистки	очистки	с очисткой	с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.426133333	0.877548	0	1.426133333	0.877548

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115	0	0.074277778	0.0470115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046	0	0.297111111	0.188046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341	0	0.509333333	0.31341

### Источник загрязнения N 0011. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный двигатель Цементировочного агрегата ЦА-320

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\mathbf{\textit{B}}_{200}$ , т, 31.341

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 764

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 142.44

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 142.44 * 764 = 0.948946675$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oc}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.948946675 / 0.359066265 = 2.642817684$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	CH	C	SO2	CH2O	БП
В	5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	1.1E-5

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

Группа	CO	NOx	CH	С	SO2	CH2O	БП
В	22	35	10	1.5	6	0.4	4.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$  , т/год:

 $W_i = q_{ii} * B_{ioo} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

			1 скв. (№20) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	c
0001		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.426133333	0.877548		1.426133333	0.877548
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115	0	0.074277778	0.0470115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046		0.297111111	0.188046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341		0.509333333	0.31341
			1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	<i>c</i>	<i>c</i>
0301	Anoma (IV) myawaya	<i>очистки</i> 1.426133333	очистки 0.877548	0	<b>очисткой</b> 1.426133333	<b>очисткой</b> 0.877548
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.420133333	0.877348	U	1.420133333	0.877348
0304	Азота диоксид) (4) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115	0	0.074277778	0.0470115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046	0	0.297111111	0.188046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341	0	0.509333333	0.31341

### Источник загрязнения N 0012. Дыхательный клапан Источник выделения N 001.Дизельный двигатель Цементировочного агрегата (резерв)

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 31.341

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Рэ, кВт, 764

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кBт\*ч, 142.44

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 142.44 * 764 = 0.948946675$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов уюг, кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{0z} = 1.31 / (1 + T_{0z} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.948946675 / 0.359066265 = 2.642817684$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
В	5.3	8.4	2.4	0.35	1.4	0.1	1.1E-5

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

Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
В	22	35	10	1.5	6	0.4	4.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.									
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	m/20d c				
		очистки	очистки		очисткой	очисткой				
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.426133333	0.877548	0	1.426133333	0.877548				
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155				
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115	0	0.074277778	0.0470115				
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046	0	0.297111111	0.188046				
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502				

	(584)					
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341		0.509333333	0.31341
			1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	т/год с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.426133333	0.877548		1.426133333	0.877548
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.231746667	0.14260155	0	0.231746667	0.14260155
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.074277778	0.0470115		0.074277778	0.0470115
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.297111111	0.188046	0	0.297111111	0.188046
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.124777778	0.689502	0	1.124777778	0.689502
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000002334	0.00000141	0	0.000002334	0.00000141
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.021222222	0.0125364	0	0.021222222	0.0125364
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.509333333	0.31341	0	0.509333333	0.31341

Источник загрязнения: 6001. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6001 01. Линия дизтоплива

### Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды) Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.012996

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.365

Общее количество данного оборудования, шт., N = 10

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 10 = 0.0474$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.0474 / 3.6 = 0.01317

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C=60 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.01317\cdot 60/100=0.007902$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.007902 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.003413664$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.01317 \cdot 40 / 100 = 0.005268$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.005268 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.002275776$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.000396

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.05

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 20 = 0.000396$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000396/3.6 = 0.00011

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 60

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 60 / 100 = 0.000066$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.000066 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000028512$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 40 / 100 = 0.000044$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.000044 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000019008$ 

Наименование оборудования: Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные углеводороды)

Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 4

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \overline{X} \cdot \overline{Q} \cdot N = 0.293 \cdot 0.000396 \cdot 4 = 0.000464$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000464/3.6 = 0.000129

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 60

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000129 \cdot 60 / 100 = 0.0000774$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000774 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000334368$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000129 \cdot 40 / 100 = 0.0000516$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.0000516 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000222912$ 

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол- во, шт.	Время ра- боты, ч/г
Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №9	10	120
Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)	Поток №9	20	120
Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные углеводороды)	Поток №9	4	120

### Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.									
Код	Наименование 3В	Выброс г/с	Выброс т/год							
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.007902	0.0034756128							
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.005268	0.0023170752							
	Итог на 1 скв. (№21)	в 2032г.								
Код	Наименование 3В	Выброс г/с	Выброс т/год							
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.007902	0.0034756128							
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.005268	0.0023170752							

Источник загрязнения: 6002. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6002 01. Перемещения грунта бульдозером

### Список литературы:

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

Материал: Глина

<u>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)</u>

Вид работ: Выемочно-погрузочные работы

Влажность материала. %.VL = 2

Коэфф.. учитывающий влажность материала(табл.3.1.4). $k_7 = 0.8$ 

Доля пылевой фракции в материале(таблица 3.1.1). $k_1 = 0.05$ 

Доля пыли. переходящей в аэрозоль(таблица 3.1.1). $k_2 = 0.02$ 

Скорость ветра (среднегодовая). м/с. G3SR = 3.9

Коэфф.учитывающий среднюю скорость ветра(табл.3.1.2).P3SR = 1.2

Скорость ветра (максимальная). м/с.G3 = 3.9

Коэфф. учитывающий максимальную скорость ветра(табл.3.1.2). $k_3 = 1.2$ 

Коэффициент. учитывающий местные условия( $\underline{\text{таблица } 3.1.3}$ ). $k_4 = 0.3$ 

Размер куска материала. мм.G7 = 2.5

Коэффициент. учитывающий крупность материала(табл.3.1.5). $k_7 = 0.8$ 

Высота падения материала. м.GB = 1.5

Коэффициент. учитывающий высоту падения материала(табл.3.1.7). $\mathbf{B'} = \mathbf{0.6}$ 

Суммарное количество перерабатываемого материала. т/час. G = 62.5

Максимальный разовый выброс. г/с (8).\_G\_ =  $k_1 \cdot k_2 \cdot k_3 \cdot k_7 \cdot k_7 \cdot k_4 \cdot B' \cdot G \cdot 10^6 / 3600 = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 0.3 \cdot 0.6 \cdot 62.5 \cdot 10^6 / 3600 = 2.4$ 

Количество рабочих часов в году.RT = 96

Валовый выброс. т/год.\_M\_ =  $k_1 \cdot k_1 \cdot \textit{P3SR} \cdot k_7 \cdot k_7 \cdot k_4 \cdot B' \cdot \textit{G} \cdot \textit{RT} = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 0.3 \cdot 0.6 \cdot 62.5 \cdot 96 = 0.8294$ 

### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
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)	2.4	0.8294						
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032 <i>г</i> .							
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)	2.4	0.8294						

### Источник загрязнения N 6003 Неорганизованный выброс Источник выделения N 6003 01. Засыпка грунта бульдозером

#### Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

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

Тип источника выделения: Погрузочно-разгрузочные работы. пересыпки пылящих материалов.

Материал: Глина

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

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

## <u>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)</u>

Степень открытости:с 4-х сторон

Загрузочный рукав не применяется

Коэффициент. учитывающий степень защищенности узла (табл.3.1.3). К4 = 1

Скорость ветра (среднегодовая). м/с. G3SR = 3.9

Коэффициент. учитывающий среднегодовую скорость ветра (табл.3.1.2). K3SR = 1.2

Влажность материала. %. VL = 2

Коэффициент. учитывающий влажность материала (табл.3.1.4). K5 = 0.8

Размер куска материала. мм. G7 = 2.5

Коэффициент. учитывающий крупность материала (табл.3.1.5). K7 = 0.8

Высота падения материала. м. GB = 0.5

Коэффициент. учитывающий высоту падения материала (табл.3.1.7).  $\mathbf{B} = \mathbf{0.4}$ 

Суммарное количество перерабатываемого материала. т/час. G = 31.25

Суммарное количество перерабатываемого материала. т/год. G = 3000

Вид работ: Пересыпка

Максимальный разовый выброс . г/с (3.1.1).  $GC = K1 \cdot K2 \cdot K3 \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot G$  т/час  $\cdot$   $10^6/3600 \cdot = 0.05 \cdot 0.02 \cdot 1.2 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 0.8 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 31.25 \cdot 10^6/3600 = 2.667$ 

Валовый выброс. т/год (3.1.2).  $MC = K1 \cdot K2 \cdot K3SR \cdot K4 \cdot K5 \cdot K7 \cdot K8 \cdot K9 \cdot B \cdot G$  т/год = 0.05 · 0.02 · 1.2 · 1 · 0.8 · 0.8 · 1 · 1 · 0.4 · 3000= 0.9216

Валовый выброс . т/год . M = 0.922

#### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
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)	2.667	0.922						
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	2.667	0.922						
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного								
	производства - глина. глинистый сланец. доменный								
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей								
	казахстанских месторождений) (494)								

### Источник загрязнения N 6004. Неорганизованный выброс Источник выделения N 001 01. Уплотнение грунта катками и трамбовками

### Список литературы:

1. Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12.06.2014 г. № 221-Г

2. Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от  $18.04.2008 \, \mathbb{N} 100$ -п

Материал: Глина

## <u>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)</u>

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала. %.VL = 2

Коэфф.. учитывающий влажность материала(табл.3.1.4).  $k_7 = 0.8$ 

Число автомашин. работающих в карьере.N = 4

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час.N1 = 4

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера. км.L = 0.5

Средняягрузопод'емность единицы автотранспорта. т.G1 = 5

Коэфф. учитывающий среднююгрузопод'емность автотранспорта(таблица 3.3.1). CI = 0.8

Средняя скорость движения транспорта в карьере. км/ч. $G2 = N1 \cdot L / N = 4 \cdot 0.5 / 4 = 0.5$ 

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (таблица 3.3.2). C2 = 0.6

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых. 0.5 - для щебеночных. 0.1 - щебеночных. обработанных)( таблица 3.3.3). C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы. м2.F = 3

Коэфф.. учитывающий профиль поверхности материала (таблица 3.3.5-таблица 3.3.6). C4 = 1.45

Скорость обдувки материала. м/с.G5 = 3.5

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(таблица 3.3.4). C5 = 1.2

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала. г/м2\*с.Q2 = 0.004

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

Количество рабочих часов в году.RT = 96

 $k_7 \cdot Q2 \cdot F \cdot N$  =  $(0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.004 \cdot 3 \cdot 4) = 0.0699$ 

Валовый выброс пыли. т/год.  $M = 0.0036 \cdot G \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.0699 \cdot 96 = 0.02416$ 

### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.									
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)	0.0699	0.02416							
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.								
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)	0.0699	0.02416							

### Источник загрязнения N 6005. Неорганизованный выброс Источник выделения N 001 01. Пыление при передвижении автотранспорта

### Список литературы:

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

Материал: Глина

## <u>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)</u>

Вид работ: Автотранспортные работы

Влажность материала. %.VL = 2

Коэфф.. учитывающий влажность материала(табл.3.1.4).  $k_7 = 0.8$ 

Число автомашин. работающих в карьере.N = 4

Число ходок (туда и обратно) всего транспорта в час.N1 = 4

Средняя протяженность 1 ходки в пределах карьера. км.L = 0.5

Средняягрузопод'емность единицы автотранспорта. т.G1 = 5

Коэфф. учитывающий среднююгрузопод'емность автотранспорта(таблица 3.3.1). C1 = 0.8

Средняя скорость движения транспорта в карьере. км/ч. $G2 = N1 \cdot L / N = 4 \cdot 0.5 / 4 = 0.5$ 

Коэфф. учитывающий среднюю скорость движения транспорта в карьере (таблица 3.3.2). C2 = 0.6

Коэфф. состояния дорог (1 - для грунтовых. 0.5 - для щебеночных. 0.1 - щебеночных.

обработанных) (таблица 3.3.3). C3 = 1

Средняя площадь грузовой платформы. м2.F = 3

Коэфф., учитывающий профиль поверхности материала (таблица 3.3.5-таблица 3.3.6), C4 = 1.45

Скорость обдувки материала. м/с.G5 = 3.5

Коэфф. учитывающий скорость обдувки материала(таблица 3.3.4). C5 = 1.2

Пылевыделение с единицы фактической поверхности материала. г/м2\*с.Q2 = 0.004

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

Количество рабочих часов в году.RT = 96

 $k_7 \cdot Q2 \cdot F \cdot N$  =  $(0.8 \cdot 0.6 \cdot 1 \cdot 0.8 \cdot 4 \cdot 0.5 \cdot 0.01 \cdot 1450 / 3600 + 1.45 \cdot 1.2 \cdot 0.8 \cdot 0.004 \cdot 3 \cdot 4) = 0.0699$ 

Валовый выброс пыли. т/год.  $M_{-} = 0.0036 \cdot _{-}G_{-} \cdot RT = 0.0036 \cdot 0.0699 \cdot 96 = 0.02416$ 

#### Итого:

Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
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)	0.0699	0.02416	
Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.)				
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)	0.0699	0.02416	

### Источник загрязнения N 6006. Неорганизованный выброс Источник выделения N 001 01. Пылящая поверхность бурильные работы

Список литературы:

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

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

Вид работ: Расчет выбросов при буровых работах (п. 9.3.4)

Горная порода: Глина

Плотность. T/M3.P = 2.7

Содержание пылевой фракции в буровой мелоче. доли единицы.B = 0.04

Доля пыли (от всей массы пылевой фракции). переходящая в аэрозоль.K7 = 0.02

Диаметр буримых скважин. м.D = 0.1683

Скорость бурения. м/ч.VB = 30

Общее кол-во буровых станков. шт..\_ $KOLIV_{-}=3$  Количество одновременно работающих буровых станков. шт..NI=1 Время работы одного станка. ч/год.\_ $T_{-}=96$  Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется экспериментально. либо принимается по справочным данных). доли единицы.N=0

<u>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)</u>

Валовый выброс. т/год (9.30).\_ $M_{-}=0.785 \cdot D^2 \cdot VB \cdot P \cdot _{-}T_{-} \cdot B \cdot K7 \cdot (1-N) \cdot _{-}KOLIV_{-}=0.785 \cdot 0.1683^2 \cdot 30 \cdot 2.7 \cdot 96 \cdot 0.04 \cdot 0.02 \cdot (1-0) \cdot 3 = 0.415$  Максимальный из разовых выброс. г/с (9.31).\_  $G_{-}=0.785 \cdot D^2 \cdot VB \cdot P \cdot B \cdot K7 \cdot (1-N) \cdot 1000 \cdot N1 / 3.6 = 0.785 \cdot 0.1683^2 \cdot 30 \cdot 2.7 \cdot 0.04 \cdot 0.02 \cdot (1-0) \cdot 1000 \cdot 1 / 3.6 = 0.4$ 

#### Итого:

HIMOCO	·•		
	Итог на 1 скв. (№20) в 20	930г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	0.4	0.415
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного		
	производства - глина. глинистый сланец. доменный		
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей		
	казахстанских месторождений) (494)		
	Итог на 1 скв. (№21) в 20	932z.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	0.4	0.415
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного		
	производства - глина. глинистый сланец. доменный		
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей		
	казахстанских месторождений) (494)		

### Источник загрязнения N 6007. Неорганизованный выброс Источник выделения N 001 01. Узел пересыпки грунта

### Список литературы:

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

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

Материал: Глина

Влажность материала в диапазоне: 1.0 - 3.0 %

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

Скорость ветра в диапазоне: 5.0 - 7.0 м/с

Коэфф.. учитывающий среднегодовую скорость ветра(табл.9.2). К1 = 1.4

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

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

Высота падения материала. м.GB = 0.5

Коэффициент. учитывающий высоту падения материала(табл.9.5).K5 = 0.4

Удельное выделение твердых частиц с тонны материала. г/т.Q = 80

Эффективность применяемых средств пылеподавления (определяется

экспериментально. либо принимается по справочным данных). доли единицы. $N=\mathbf{0}$ 

Количество отгружаемого (перегружаемого) материала.  $\tau/год.MGOD = 6000$ 

Максимальное количество отгружаемого (перегружаемого) материала .  $\tau$ -час.MH = 62.5

<u>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)</u>

Количество твердых частиц, выделяющихся при погрузочно-разгрузочных работах:

Валовый выброс. т/год (9.24).\_M\_ =  $K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MGOD \cdot (1-N) \cdot 10^{-6} = 1.3 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 80 \cdot 6000 \cdot (1-0) \cdot 10^{-6} = 0.3494$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.25).  $G_{-} = K0 \cdot K1 \cdot K4 \cdot K5 \cdot Q \cdot MH \cdot (1-N) / 3600 = 1.3 \cdot 1.4 \cdot 1 \cdot 0.4 \cdot 80 \cdot 62.5 \cdot (1-0) / 3600 = 1.011$ 

#### Итого:

Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	1.011	0.3494	
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного			
	производства - глина. глинистый сланец. доменный			
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей			
	казахстанских месторождений) (494)			
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	1.011	0.3494	
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного			
	производства - глина. глинистый сланец. доменный			
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей			
	казахстанских месторождений) (494)			

Источник загрязнения: 6008 - 6012. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6008 01. Задвижки высокого давления на манифольде буровых насосов - 5ед.

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.012996

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.365

Общее количество данного оборудования, шт., N = 10

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}=120$ 

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 10 = 0.0474$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0474/3.6 = 0.01317

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 60

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.01317 \cdot 60 / 100 = 0.007902$ 

Валовый выброс, т/год,  $_{\_}M_{\_} = _{\_}G_{\_} \cdot _{\_}T_{\_} \cdot 3600 / 10^6 = 0.007902 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.003413664$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.01317 \cdot 40 / 100 = 0.005268$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.005268 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.002275776$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.000396

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.05

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{T}$  = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 20 = 0.000396$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000396/3.6 = 0.00011

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 60

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 60 / 100 = 0.000066$ 

Валовый выброс, т/год,  $_{\_}M_{\_}=_{\_}G_{\_}\cdot_{\_}T_{\_}\cdot 3600 / 10^{6}=0.000066\cdot 120\cdot 3600 / 10^{6}=0.000028512$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 40 / 100 = 0.000044$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.000044 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.000019008$ 

Наименование оборудования: Насосы с торцевым уплотнением (легкие и сжиженные углеводороды)

Наименование технологического потока: Поток №9

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.293 \cdot 0.000396 \cdot 2 = 0.000232$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000232/3.6 = 0.0000644

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 60

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0000644 \cdot 60 / 100 = 0.00003864$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00003864 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001669248$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 40

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G = G \cdot C / 100 = 0.0000644 \cdot 40 / 100 = 0.00002576$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.00002576 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00001112832$ 

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол- во, шт.	Время ра- боты, ч/г
Запорно-регулирующая арматура (легкие	Поток №9	10	120
углеводороды, двухфазные среды) Фланцевые соединения (легкие углеводороды,	Поток №9	20	120
двухфазные среды)			
Насосы с торцевым уплотнением (легкие и сжиженные углеводороды)	Поток №9	2	120

### Итоговая таблица:

Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.007902	0.00345886848	
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.005268	0.00230591232	
Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.007902	0.00345886848	
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.005268	0.00230591232	

### 1 Электросварка (электроды -УОНИ-13/45)

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

Расчет выбросов загрязняющих веществ

$$Q_{200} = rac{B200 * K m * (1-\eta)}{1000000}$$
.m/200
 $q_{ce\kappa} = rac{B400 * K m * (1-\eta)}{3600}$ .2/cek

**B** - расход применяемого материала. кг/год

 $B_{rog} =$ кг/год  $B_{\text{vac}} =$ 2.42 кг/час

 $K_m$ удельный показатель выброса ЗВ на единицу массы расходуемых материалов. г/кг

Km =	1.09	табл.1
K m =	0.93	
K m =	13.9	
K m =	1	
K m =	1	
K m =	2.7	
K m =	13.3	
$\eta =$	0	
T =	100	
	K m =  K m =  K m =  K m =  K m =  K m =  η =	$K m = 0.93$ $K m = 13.9$ $K m = 1$ $K m = 1$ $K m = 2.7$ $K m = 13.3$ $\eta = 0$

Соответсвенно получим:

Код	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в атмосферу	
вещества		г/с	т/г
0143	Оксиды марганца	0.000733	0.000264
0342	Фтористый водород	0.000625	0.000225
0123	Оксиды железа	0.009344	0.003364
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в %: 70-20	0.000672	0.000242
0344	Фториды	0.000672	0.000242
0301	Диоксид азота	0.001452	0.000523
0304	Оксид азота	0.000236	8.49E-05
0337	Оксид углерода	0.008941	0.003219
	Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.		
Кол	Наименование загрязняющего вещества	Выбросы в ат	мосферу

#### вещества г/с $T/\Gamma$ 0.000733 0.000264 0143 Оксиды марганца 0342 Фтористый водород 0.000625 0.000225 0.003364 0123 Оксиды железа 0.009344 Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в %: 2908 0.0006720.000242 70-20 0.000672 0.000242 0344 Фториды 0301 0.001452 0.000523 Диоксид азота 0304 0.000236 8.49E-05 Оксид азота 0.008941 0.003219 0337 Оксид углерода

# Источник загрязнения: 6014. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6014 01. Емкость (резервуар) для хранения моторного масла

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: Моторное масло Расчет выбросов от резервуаров

\_\_\_\_\_\_

Конструкция резервуара:наземный

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

Максимальная концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре. г/м3 (Прил. 15). *CMAX* = **0.24** Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. *OOZ* = **2.38** 

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). COZ = 0.15

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. OVL = 2.38

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период. r/м3 (Прил. 15). CVL = 0.15

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 3

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (0.24 \cdot 3) / 3600 = 0.0002$ 

Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (0.15 \cdot 2.38 + 0.15 \cdot 2.38) \cdot 10^{-6} = 0.000000714$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 12.5

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5).  $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 12.5 \cdot (2.38 + 2.38) \cdot 10^{-6} = 0.00002975$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3). MR = MZAK + MPRR = 0.000000714 + 0.00002975 = 0.00003046

### Примесь: 2735 Масло минеральное нефтяное (веретенное. машинное. цилиндровое и др.) (716\*)

Концентрация ЗВ в парах. % масс (Прил. 14). CI = 100

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $M = CI \cdot M / 100 = 100 \cdot 0.00003046 / 100 = 0.00003046$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 100 \cdot 0.0002 / 100 = 0.0002$ 

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное. машинное.	0.0002	0.00003046		
	цилиндровое и др.) (716*)				
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.			
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
2735	Масло минеральное нефтяное (веретенное. машинное.	0.0002	0.00003046		
	цилиндровое и др.) (716*)				

Источник загрязнения: 6015. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6015 01. Емкость д/т V = 7.3 m3

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/м3 (Прил. 15). CMAX = 2.25 Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. QOZ = 29412 Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). COZ = 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. QVL = 29412

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в весенне-летний период. г/м3 (Прил. 15). CVL = 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 7

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 7) / 3600 = 0.004375$ 

Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot OOZ + CVL \cdot OVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 29412 + 1.19 \cdot 10^{-6})$  $1.6 \cdot 29412 \cdot 10^{-6} = 0.082$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5).  $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50$  $(29412 + 29412) \cdot 10^{-6} = 1.47$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3). MR = MZAK + MPRR = 0.082 + 1.47 = 1.552

### Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); <u> Растворитель РПК-265П) (10)</u>

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 1.552 / 100 = 1.5476544$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $_{G}$  =  $CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00436275$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 1.552 / 100 = 0.0043456$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00001225$ 

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0043456		
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.00436275	1.5476544		
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель				
	РПК-265П) (10)				
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.			
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0043456		
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.00436275	1.5476544		
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель				
	РПК-265П) (10)				

Источник загрязнения: 6016. Неорганизованный выброс Источник выделения:  $6016\ 01$ . Емкость д/т V =  $40\ \text{м}$ 3

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/м3 (Прил. 15). *CMAX* = 2.25 Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. *QOZ* = 97153

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). COZ = 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. QVL = 97153

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период. г/м3 (Прил. 15). CVL = 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 7

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 7) / 3600 = 0.004375$ 

Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 97153 + 1.6 \cdot 97153) \cdot 10^{-6} = 0.271$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5). **MPRR** =  $0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (97153 + 97153) \cdot 10^{-6} = 4.86$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3). MR = MZAK + MPRR = 0.271 + 4.86 = 5.13

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

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 5.13 / 100 = 5.115636$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00436275$ 

### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах. % масс (Прил. 14). CI = 0.28

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 5.13 / 100 = 0.014364$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00001225$ 

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.014364		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00436275	5.115636		
	Итог на 1 скв. (№21) в 20	932z.			
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.014364		
0333	е вроводород (Діп пдробунвинд) (с го)	0.00001223			

Источник загрязнения: 6017. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6017 01. Емкость  $\rm J/T~V=4~m3$ 

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/м3 (Прил. 15). *СМАХ* = 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. *OOZ* = 29412

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). СОZ = 1 19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. QVL = 29412

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период. г/м3 (Прил. 15). CVL = 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 7

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 7) / 3600 = 0.004375$ 

Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 29412 + 1.6 \cdot 29412) \cdot 10^{-6} = 0.082$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5).  $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (29412 + 29412) \cdot 10^{-6} = 1.47$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3). MR = MZAK + MPRR = 0.082 + 1.47 = 1.552

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

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 1.552 / 100 = 1.5476544$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00436275$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 1.552 / 100 = 0.0043456$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00001225$ 

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0043456		
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.00436275	1.5476544		
	Итог на 1 скв. (№21) в 20	)32 <i>г</i> .			
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
	С (Д 1 ) (710)	0.00001005	0.0042456		
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0043456		

Источник загрязнения: 6018. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6018 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.012996

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.365

Общее количество данного оборудования, шт., N = 10

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 10 = 0.0474$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0474/3.6 = 0.01317

#### Примесь: 0410 Метан (727\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.01317 \cdot 100 / 100 = 0.01317$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.01317 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00568944$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.000396

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.05

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}=120$ 

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 20 = 0.000396$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000396/3.6 = 0.00011

### Примесь: 0410 Метан (727\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 100 / 100 = 0.00011$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00011 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00004752$ 

Наименование оборудования: Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные углеводороды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \overline{X} \cdot \overline{Q} \cdot N = 0.293 \cdot 0.000396 \cdot 2 = 0.000232$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000232/3.6 = 0.0000644

### Примесь: 0410 Метан (727\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0000644 \cdot 100 / 100 = 0.0000644$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.0000644 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.0000278208$ 

#### Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич.	Общее кол-	Время ра-
	поток	во, шт.	боты, ч/г
Запорно-регулирующая арматура (легкие	Поток №8	10	120
углеводороды, двухфазные среды)			
Фланцевые соединения (легкие углеводороды,	Поток №8	20	120
двухфазные среды)			
Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и	Поток №8	2	120
сжиженные углеводороды)			

#### Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0410	Метан (727*)	0.01317	0.0057647808		
	Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0410	Метан (727*)	0.01317	0.0057647808		

Источник загрязнения: 6019. Дыхательный клапан

Источник выделения: 6019 01. Выкидная линия буровых насосов высокого давления

#### Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.012996

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.365

Общее количество данного оборудования, шт., N = 10

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.365 \cdot 0.012996 \cdot 10 = 0.0474$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0474/3.6 = 0.01317

### <u> Примесь: 0410 Метан (727\*)</u>

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.01317 \cdot 100 / 100 = 0.01317$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.01317 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00568944$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (легкие углеводороды, двухфазные среды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.000396

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.05

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}=120$ 

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.05 \cdot 0.000396 \cdot 20 = 0.000396$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000396/3.6 = 0.00011

### Примесь: 0410 Метан (727\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00011 \cdot 100 / 100 = 0.00011$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00011 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00004752$ 

Наименование оборудования: Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и сжиженные углеводороды)

Наименование технологического потока: Поток №8

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{-}T_{-}$  = 120

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \overline{X} \cdot \overline{Q} \cdot N = 0.293 \cdot 0.000396 \cdot 2 = 0.000232$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000232/3.6 = 0.0000644

#### Примесь: 0410 Метан (727\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 100

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0000644 \cdot 100 / 100 = 0.0000644$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000644 \cdot 120 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000278208$ 

Сводная таблица расчетов:

Оборудов.	Технологич. поток	Общее кол- во, шт.	Время ра- боты, ч/г
Запорно-регулирующая арматура (легкие	Поток №8	10	120
углеводороды, двухфазные среды)			
Фланцевые соединения (легкие углеводороды,	Поток №8	20	120
двухфазные среды)			
Насосы с сальниковыми уплотнениями (легкие и	Поток №8	2	120
сжиженные углеводороды)			

#### Итоговая таблица:

	iiioi obaai iaosiiiidas				
Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.					
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0410	Метан (727*)	0.01317	0.01960025472		
	Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год		
0410	Метан (727*)	0.01317	0.01960025472		

Источник загрязнения: 6020. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6020 01. Буровой насос 2CMH-20

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.07

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN1 = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1 / 3.6 = 0.07 \cdot 1 / 3.6 = 0.01944$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.07 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0084$ 

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $M_{-} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00837648$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01944 / 100 = 0.019385568$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00002352$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01944 / 100 = 0.000054432$ 

#### Итоговая таблица:

Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.000079968	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.028480032	
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);			
	Растворитель PПК-265П) (10)			
	Итог на 1 скв. (№21)	в 2032г.		
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.000079968	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.028480032	
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);			
	Растворитель РПК-265П) (10)			

# Источник загрязнения: 6021. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6021 01. Буровой насос ЦА-320М

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.07

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NI = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1/3.6 = 0.07 \cdot 1/3.6 = 0.01944$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.07 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0084$ 

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

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил. 14[3]), *CI* = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3]),  $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00837648$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01944 / 100 = 0.019385568$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил.14[3]), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $\dot{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00002352$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01944 / 100 = 0.000054432$ 

#### Итоговая таблица:

Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.				
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648	
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);			
	Растворитель РПК-265П) (10)			
	Итог на 1 скв. (№21)	в 2032г.		
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год	
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352	
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648	
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);			
	Растворитель РПК-265П) (10)			

# Источник загрязнения: 6022. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6022 01. Буровой насос ОСР-20

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.б.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.07

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1/3.6 = 0.07 \cdot 1/3.6 = 0.01944$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T_{-}) / 1000 = (0.07 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0084$ 

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

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил. 14[3]), *CI* = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00837648$  Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $_{G}$  =  $CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01944 / 100 = 0.019385568$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил.14[3]), CI = 0.28 Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $\_M\_ = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00002352$  Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $\_G\_ = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01944 / 100 = 0.000054432$ 

#### Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20 <sub>)</sub>	) в 2030г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		
	Итог на 1 скв. (№21 <sub>)</sub>	в 2032г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		

Источник загрязнения: 6023. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6023 01. Буровой насос 1БМ-700

#### Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.б.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.07

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1/3.6 = 0.07 \cdot 1/3.6 = 0.01944$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.07 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0084$ 

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

Концентрация 3B в парах, % масс (Прил.14[3]), *CI* = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $\_M\_=CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00837648$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01944 / 100 = 0.019385568$ 

### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $M_{-} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00002352$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $_{\mathbf{G}} = \mathbf{CI} \cdot \mathbf{G} / 100 = \mathbf{0.28} \cdot \mathbf{0.01944} / 100 = \mathbf{0.000054432}$ 

Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352						
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648						
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);								
	Растворитель РПК-265П) (10)								
	Итог на 1 скв. (№21 <sub>)</sub>	в 2032г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352						
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648						
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);								
	Растворитель РПК-265П) (10)								

# Источник загрязнения: 6024. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6024 01. Буровой насос СКЦ-3М

#### Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним торцевым уплотнением вала

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.04

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NNI/3.6 = 0.04 \cdot 1/3.6 = 0.01111$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.04 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0048$ 

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3]),  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0048 / 100 = 0.00478656$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $_{G}$  =  $CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01111 / 100 = 0.011078892$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $M_{-} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0048 / 100 = 0.00001344$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01111 / 100 = 0.000031108$ 

#### Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000031108	0.00001344						
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.011078892	0.00478656						
	Итог на 1 скв. (№21) в 2032г.								
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000031108	0.00001344						

2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.011078892	0.00478656
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		

# Источник загрязнения: 6025. Приводной двигатель бурового насоса Источник выделения: 6025 01. Буровой насос 3NB-1000. N-735 кВт

#### Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с двумя торцевыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.07

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 120

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1 / 3.6 = 0.07 \cdot 1 / 3.6 = 0.01944$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.07 \cdot 1 \cdot 120) / 1000 = 0.0084$ 

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

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил.14[3]), CI = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00837648$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01944 / 100 = 0.019385568$ 

### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах, % масс (Прил. 14[3]), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3]),  $M = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0084 / 100 = 0.00002352$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3]),  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.01944 / 100 = 0.000054432$ 

#### Итоговая таблина:

1110102	Итог на 1 скв. (№20)	в 2030г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C);	0.019385568	0.00837648
	Растворитель РПК-265П) (10)		
	Итог на 1 скв. (№21)	в 2032г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000054432	0.00002352
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.019385568	0.00837648
	предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)		

# РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ БУРЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ СКВАЖИН ПР МЕСТОРОЖДЕНИЕ САЙГАК

# Год бурения проектных скважин – 2030г одна скважина (№20), 2032г – одна скважина (№21).

№20	Ввод из бурения	2030	I
<i>№</i> 21	Ввод из бурения	2032	II

### Источник загрязнения N 0013 - 0014, Выхлопная труба

Источник выделения N 001, Электрогенератор с дизельным приводом VOLVO PENTA 1241 (2 ед.)-2 шт.

#### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{200}$ , т, 102.543

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 400

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 333.8

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

#### 1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 333.8 * 400 = 1.1642944$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 1.1642944 / 0.359066265 = 3.242561369$$
 (A.4)

### 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

			1 1				<u> </u>
Группа	CO	NOx	СН	C	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1.2	0.12	1.2E-5

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.										
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год					
		без	без	очистки	c	c					
		очистки	очистки		очисткой	очисткой					
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.853333333	3.281376	0	0.853333333	3.281376					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.138666667	0.5332236	0	0.138666667	0.5332236					
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.05555556	0.205086	0	0.05555556	0.205086					
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый,	0.133333333	0.512715	0	0.133333333	0.512715					

	Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)					
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	2.666118	0	0.68888889	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001333	0.00000564	0	0.000001333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013333333	0.0512715	0	0.013333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.32222222	1.230516	0	0.322222222	1.230516
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.853333333	3.281376	0	0.853333333	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.138666667	0.5332236	0	0.138666667	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.05555556	0.205086	0	0.05555556	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.133333333	0.512715	0	0.133333333	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	2.666118	0	0.688888889	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001333	0.00000564	0	0.000001333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013333333	0.0512715	0	0.013333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.322222222	1.230516	0	0.322222222	1.230516

# Источник загрязнения N 0015. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Силовая установка с дизельным приводом САТ С 15

### Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\textbf{\textit{B}}_{zoo}$ , т, 102.543

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{2}$ , кВт, 400

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 333.8

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1. Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

 $G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_3 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 333.8 * 400 = 1.1642944$  (A.3)

Удельный вес отработавших газов **у**ог, кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $\mathbf{Q}_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{o2} = G_{o2} / \gamma_{o2} = 1.1642944 / 0.359066265 = 3.242561369$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

		Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8533333333	3.281376	0	0.853333333	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.138666667	0.5332236	0	0.138666667	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.05555556	0.205086	0	0.05555556	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.133333333	0.512715		0.133333333	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	2.666118	0	0.688888889	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001333	0.00000564	0	0.000001333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013333333	0.0512715	0	0.013333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.32222222	1.230516	0	0.322222222	1.230516
	1		1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.853333333	3.281376		0.853333333	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота	0.138666667	0.5332236	0	0.138666667	0.5332236

	оксид) (6)					
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.05555556	0.205086	0	0.05555556	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.133333333	0.512715	0	0.133333333	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.688888889	2.666118	0	0.688888889	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001333	0.00000564	0	0.000001333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.013333333	0.0512715	0	0.013333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.322222222	1.230516	0	0.322222222	1.230516

# Источник загрязнения N 0016 Выхлопная труба Источник выделения N 001. Дизельная электростанция для освещения

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\textbf{\textit{B}}_{\textit{200}}$ , т, 102.543

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 200

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 667.6

Температура отработавших газов  $T_{oz}$ , K, 400

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 \times 10^{-6} \times b_9 \times P_9 = 8.72 \times 10^{-6} \times 667.6 \times 200 = 1.1642944$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 400 / 273) = 0.531396731$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 1.1642944 / 0.531396731 = 2.191007833$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

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

1 40 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Dioposob 4n			A110 C11 D11 C11 )	oranio Bitti Ao		Pemerana
Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	26	40	12	2	2 5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{ii} * B_{ioo} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	выоросы по веществим:	Итог на	1 скв. (№20) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	<i>c</i>	<i>c</i>
0201	A (IV)	очистки	<u>очистки</u>	0	очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	3.281376		0.426666667	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.5332236	0	0.069333333	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.205086	0	0.027777778	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.512715	0	0.066666667	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	2.666118	0	0.344444444	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.00000564	0	0.000000667	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0512715	0	0.006666667	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	1.230516		0.161111111	1.230516
			1 скв. (№21) в .		T	
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	т/год с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	3.281376	0	0.426666667	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.5332236	0	0.069333333	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.205086	0	0.02777778	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.512715		0.066666667	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	2.666118	0	0.344444444	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.00000564	0	0.000000667	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0512715	0	0.006666667	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	1.230516	0	0.161111111	1.230516

# Источник загрязнения N 0017-0018. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Буровой насос с дизельным приводом САТ 3512 – 2ед.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{coo}$ , т, 23.9424

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 200

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 155.9

Температура отработавших газов  $T_{\theta 2}$ , K, 400

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 155.9 * 200 = 0.2718896$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 400/273) = 0.531396731$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.2718896 / 0.531396731 = 0.51165087$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{ii} * B_{ioo} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

		Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	c
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.426666667	0.7661568	0	0.426666667	0.7661568
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.12450048	0	0.069333333	0.12450048
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.0478848	0	0.027777778	0.0478848
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.119712	0	0.066666667	0.119712
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34444444	0.6225024	0	0.344444444	0.6225024
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.000001317	0	0.000000667	0.000001317

1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0119712	0	0.006666667	0.0119712
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	0.2873088	0	0.161111111	0.2873088
	20311) (10)	Итог на	1 скв. (№21) в 2	20322		
Код	Примесь	г/сек без	m/20д без	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	<b>очистки</b> 0.426666667	<b>очистки</b> 0.7661568	0	0.426666667	0.7661568
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069333333	0.12450048	0	0.069333333	0.12450048
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027777778	0.0478848	0	0.027777778	0.0478848
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.066666667	0.119712	0	0.066666667	0.119712
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.344444444	0.6225024	0	0.34444444	0.6225024
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000667	0.000001317	0	0.000000667	0.000001317
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.006666667	0.0119712	0	0.006666667	0.0119712
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161111111	0.2873088	0	0.161111111	0.2873088

# Источник загрязнения N 0019. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Дизельный генератор ДЭС-30

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{coo}$ , т, 1.445

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 200.7

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 9.37

Температура отработавших газов  $T_{o2}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 9.37 * 200.7 = 0.016398474$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 0.016398474 / 0.359066265 = 0.045669772$$
 (A.4)

### 2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	СН	С	SO2	CH2O	БП
Б	6.2	9.6	2.9	0.5	1 2	0.12	1.2E-5

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000$  (2)

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

		Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.42816	0.04624	0	0.42816	0.04624
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069576	0.007514	0	0.069576	0.007514
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027875	0.00289	0	0.027875	0.00289
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0669	0.007225	0	0.0669	0.007225
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.34565	0.03757	0	0.34565	0.03757
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000669	0.000000079	0	0.000000669	0.000000079
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.00669	0.0007225	0	0.00669	0.0007225
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.161675	0.01734	0	0.161675	0.01734
		Итог на	1 скв. (№21) в 2		_	
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.42816	0.04624	0	0.42816	0.04624
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.069576	0.007514	0	0.069576	0.007514
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.027875	0.00289	0	0.027875	0.00289
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.0669	0.007225	0	0.0669	0.007225

0337	Углерод оксид (Окись	0.34565	0.03757	0	0.34565	0.03757
	углерода, Угарный газ)					
	(584)					
0703	Бенз/а/пирен (3,4-	0.000000669	0.000000079	0	0.000000669	0.000000079
	Бензпирен) (54)					
1325	Формальдегид	0.00669	0.0007225	0	0.00669	0.0007225
	(Метаналь) (609)					
2754	Алканы C12-19 /в	0.161675	0.01734	0	0.161675	0.01734
	пересчете на С/					
	(Углеводороды					
	предельные С12-С19 (в					
	пересчете на С);					
	Растворитель РПК-					
	265Π) (10)					

# Источник загрязнения N 0020. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Электрогенератор с дизельным приводом ЯМЗ 238

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\boldsymbol{B}_{coo}$ , т, 3.3024

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_{2}$ , кВт, 100

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_3$ , г/кBт\*ч, 43

Температура отработавших газов  $T_{oz}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_{2} * P_{3} = 8.72 * 10^{-6} * 43 * 100 = 0.037496$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов у₀₂, кг/м³:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

где 1.31 - удельный вес отработавших газов при температуре, равной 0 гр.С, кг/м<sup>3</sup>;

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.037496 / 0.359066265 = 0.104426407$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$  , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.									
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год				
		без	без	очистки	c	c				
		очистки	очистки		очисткой	очисткой				

	1. ()			_		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	0.1056768	0	0.213333333	0.1056768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.01717248	0	0.034666667	0.01717248
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.0066048	0	0.013888889	0.0066048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.016512	0	0.033333333	0.016512
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	0.0858624	0	0.172222222	0.0858624
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.000000182	0	0.000000333	0.000000182
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0016512	0	0.003333333	0.0016512
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	0.0396288		0.080555556	0.0396288
		Итог на	1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без очистки	без очистки	очистки	с очисткой	с очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	0.1056768	0	0.213333333	0.1056768
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.01717248	0	0.034666667	0.01717248
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.0066048	0	0.013888889	0.0066048
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.016512	0	0.033333333	0.016512
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	0.0858624	0	0.172222222	0.0858624
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.000000182	0	0.000000333	0.000000182
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0016512	0	0.003333333	0.0016512
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.080555556	0.0396288	0	0.080555556	0.0396288

Источник загрязнения: 0021 Дыхательный клапан Источник выделения: 0021 01. Резервуар для дизельного топлива V-50 м3 (Горизонтальный)

### 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/м3 (Прил. 15). СМАХ = 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. QOZ = 581.4

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). *COZ* = 1.19

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. QVL = 581.4

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период. г/м3 (Прил. 15). CVL = 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 10.4

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 10.4) / 3600 = 0.0065$ 

Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 581.4 + 1.6 \cdot 581.4) \cdot 10^{-6} = 0.001622$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5). **MPRR** =  $0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50$  ·

 $(581.4 + 581.4) \cdot 10^{-6} = 0.02907$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3), MR = MZAK + MPRR = 0.001622 + 0.02907 = 0.0307

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

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.0307 / 100 = 0.03061404$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.0065 / 100 = 0.0064818$ 

### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

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

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{\_}M_{\_} = CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.0307 / 100 = 0.00008596$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.0065 / 100 = 0.0000182$ 

### Итого:

111010		0202	
Код	Итог на 1 скв. (№20) в 2 Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000182	0.00008596
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0064818	0.03061404
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	032г.	
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.0000182	0.00008596
2754	Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)	0.0064818	0.03061404

# Источник загрязнения N 0022. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Передвижная паровая установка (ППУ)

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\mathbf{\textit{B}}_{200}$ , т, 102.543

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ , кВт, 100

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кBт\* $\mathbf{u}$ , 1335.2

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 400

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 1335.2 * 100 = 1.1642944$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 400 / 273) = 0.531396731$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 1.1642944 / 0.531396731 = 2.191007833$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

		Итог на	1 скв. (№20) в 2	2030г.		
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	m/20d c
0001	(11.1)	очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.213333333	3.281376	0	0.213333333	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.5332236	0	0.034666667	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.205086	0	0.013888889	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.512715	0	0.033333333	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.666118	0	0.172222222	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000564	0	0.000000333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0512715	0	0.003333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.08055556	1.230516	0	0.080555556	1.230516
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	$\boldsymbol{c}$	c
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид	0.213333333	3.281376	0	0.213333333	3.281376

	(Азота диоксид) (4)					
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.034666667	0.5332236	0	0.034666667	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.013888889	0.205086	0	0.013888889	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.033333333	0.512715	0	0.033333333	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.172222222	2.666118	0	0.172222222	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000333	0.00000564	0	0.000000333	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.003333333	0.0512715	0	0.003333333	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.08055556	1.230516	0	0.080555556	1.230516

# Источник загрязнения N 0023 - 0029. Выхлопная труба Источник выделения N 001.Смесительная установка 2СМН-20 -7 шт.

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $B_{coo}$ , т, 512.72

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 177

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/к $B_T^*$ ч, 3771.2

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 3771.2 * 177 = 5.820620928$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31 / (1 + T_{02} / 273) = 1.31 / (1 + 723 / 273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{0z} = G_{0z} / \gamma_{0z} = 5.820620928 / 0.359066265 = 16.21043661$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

### $W_i = q_{ii} * B_{coo} / 1000 \quad (2)$

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

Итого	выбросы по веществам:	Итог на	1 скв. (№20) в 2	20302		
Код	Примесь	г/сек без	<u>1 скв. (ж20) в 2</u> m/год без	% очистки	г/сек с	m/20ð c
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3776	16.40704	0	0.3776	16.40704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06136	2.666144	0	0.06136	2.666144
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024583333	1.02544	0	0.024583333	1.02544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.059	2.5636	0	0.059	2.5636
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.304833333	13.33072	0	0.304833333	13.33072
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000059	0.0000282	0	0.00000059	0.0000282
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0059	0.25636	0	0.0059	0.25636
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.142583333	6.15264	0	0.142583333	6.15264
		Итог на	1 скв. (№21) в 2	2032г.		
Код	Примесь	г/сек без	т/год без	% очистки	г/сек с	<b>т/год</b> с
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.3776	16.40704	0	0.3776	16.40704
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.06136	2.666144	0	0.06136	2.666144
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.024583333	1.02544	0	0.024583333	1.02544
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.059	2.5636	0	0.059	2.5636
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.304833333	13.33072	0	0.304833333	13.33072
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.00000059	0.0000282	0	0.00000059	0.0000282
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.0059	0.25636	0	0.0059	0.25636
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-	0.142583333	6.15264	0	0.142583333	6.15264

0(511) (10)			
1265111 (101)			
[20311] (10)			

# Источник загрязнения N 0030. Выхлопная труба Источник выделения N 001. Цементировочный агрегат ЦА-320

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\mathbf{\textit{B}}_{200}$ , т, 102.543

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки Р, , кВт, 275

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кBт\*ч, 485.5

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{o2}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_9 * P_9 = 8.72 * 10^{-6} * 485.5 * 275 = 1.164229$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{02}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{02} = G_{02} / \gamma_{02} = 1.164229 / 0.359066265 = 3.24237923$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

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

Таблица значений выбросов  $q_{3i}$  г/кг.топл. стационарной дизельной установки до капитального ремонта

T.		NO.	CII	<u> </u>	000	CITO	rn -
Группа	CO	NOx	CH	C	802	CH2O	ы
Б	26	40	12	2	5	0.5	5.5E-5

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
Код	Примесь	г/сек без очистки	т/год без очистки	% очистки	г/сек с очисткой	т/год с очисткой			
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.586666667	3.281376	0	0.586666667	3.281376			
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.095333333	0.5332236	0	0.095333333	0.5332236			
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.038194444	0.205086	0	0.038194444	0.205086			
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091666667	0.512715	0	0.091666667	0.512715			
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.473611111	2.666118	0	0.473611111	2.666118			

0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000917	0.00000564	0	0.000000917	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.009166667	0.0512715	0	0.009166667	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.221527778	1.230516	0	0.221527778	1.230516
		Итог на	1 скв. (№21) в 2			
Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.586666667	3.281376	0	0.586666667	3.281376
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.095333333	0.5332236		0.095333333	0.5332236
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.038194444	0.205086	0	0.038194444	0.205086
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.091666667	0.512715	0	0.091666667	0.512715
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.473611111	2.666118	0	0.473611111	2.666118
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000917	0.00000564	0	0.000000917	0.00000564
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.009166667	0.0512715	0	0.009166667	0.0512715
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.221527778	1.230516	0	0.221527778	1.230516

Источник загрязнения: 6026. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6026 01. Емкость для ДТ

#### 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/м3 (Прил. 15). СМАХ = 2.25

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в осенне-зимний период. м3. QOZ = 60.32

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в осенне-зимний период. г/м3 (Прил. 15). *COZ* = **1.19** 

Количество закачиваемого в резервуар нефтепродукта в весенне-летний период. м3. QVL = 60.32

Концентрация паров нефтепродуктов при заполнении резервуаров

в весенне-летний период. г/м3 (Прил. 15). CVL = 1.6

Объем сливаемого нефтепродукта из автоцистерны в резервуар. м3/час. VSL = 7

Максимальный из разовых выброс. г/с (9.2.1).  $GR = (CMAX \cdot VSL) / 3600 = (2.25 \cdot 7) / 3600 = 0.004375$  Выбросы при закачке в резервуары. т/год (9.2.4).  $MZAK = (COZ \cdot QOZ + CVL \cdot QVL) \cdot 10^{-6} = (1.19 \cdot 60.32 + 1.6 \cdot 60.32) \cdot 10^{-6} = 0.0001683$ 

Удельный выброс при проливах. г/м3. J = 50

Выбросы паров нефтепродукта при проливах. т/год (9.2.5).  $MPRR = 0.5 \cdot J \cdot (QOZ + QVL) \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 50 \cdot (60.32 + 60.32) \cdot 10^{-6} = 0.003016$ 

Валовый выброс. т/год (9.2.3). MR = MZAK + MPRR = 0.0001683 + 0.003016 = 0.003184

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

Концентрация 3B в парах. % масс (Прил. 14). *CI* = 99.72

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.003184 / 100 = 0.0031750848$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $G = CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00436275$ 

#### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация 3В в парах. % масс (Прил. 14). CI = 0.28

Валовый выброс. т/год (5.2.5).  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.003184 / 100 = 0.0000089152$ 

Максимальный из разовых выброс. г/с (5.2.4).  $\underline{G} = CI \cdot G / 100 = 0.28 \cdot 0.004375 / 100 = 0.00001225$ 

#### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.								
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0000089152						
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.00436275	0.0031750848						
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год						
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.00001225	0.0000089152						
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.00436275	0.0031750848						
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель								
	РПК-265П) (10)								

# Источник загрязнения: 6027. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6027 01. Насос для перекачки ДТ

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и

средств перекачки

Нефтепродукт: Дизельное топливо

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости:

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним торцевым уплотнением

Удельный выброс, кг/час (Прил.Б2), Q = 0.04

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 1200

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2),  $G = Q \cdot NN1^{-}/3.6 = 0.04 \cdot 1/3.6 = 0.01111$ 

Валовый выброс, т/год (6.3),  $M = (Q \cdot N1 \cdot T) / 1000 = (0.04 \cdot 1 \cdot 1200) / 1000 = 0.048$ 

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил.14[3]), *CI* = 99.72

Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3]),  $M_{-} = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.048 / 100 = 0.0478656$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $_{G}$  =  $CI \cdot G / 100 = 99.72 \cdot 0.01111 / 100 = 0.011078892$ 

### Примесь: 0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил.14[3]), CI = 0.28 Валовый выброс, т/год (5.2.5 [3] ),  $\_M\_=CI\cdot M$  / 100 = 0.28  $\cdot$  0.048 / 100 = 0.0001344 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4 [3] ),  $\_G\_=CI\cdot G$  / 100 = 0.28  $\cdot$  0.01111 / 100 = 0.000031108

#### Итоговая таблица:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000031108	0.00022036					
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.011078892	0.07847964					
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							
	Итог на 1 скв. (№21 <sub>)</sub>	в 2032г.						
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
0333	Сероводород (Дигидросульфид) (518)	0.000031108	0.00022036					
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.011078892	0.07847964					
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							

### Источник загрязнения: 6028. Неорганизованный выброс Источник выпеления: 6028.01. Емкость бурового шлама

Исходные данные:		
Vемкостей	50м3	
n	2шт.	
T (Z-1)	768час	
h	2м	
Секундный выброс загрязняющих веществ в атмосферормуле:	ру рассчитывается по	
$\Pi c = Fom * g* K11/3.6$		0.017
F – площадь испарения.	$6   M^2$	
$m^2$ ; $g$ — удельный выброс	0.02	
K11 – коэффициент. зависящий от укрытия емкости.	КГ/Ч*М 2	
Годовой выброс углеводородов (C12-C19) в атмосфертиг = $\Pi c * T * 3.6/1000$	у рассчитывается по	0.047 т/год
Т- время работы. час -2151		
Методика расчета выбросов вредных веществ в	окружающую среду от	
неорганизованных источников АО"КазТрансОйл"	' НД. Астана. 2005	

#### Итого:

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.017	0.047					
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							
	Итог на 1 скв. (№21 <sub>)</sub>	) в 2032г.						
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.017	0.047					
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);							
	Растворитель РПК-265П) (10)							

Источник загрязнения: 6029. Неорганизованный выброс

Источник выделения: 6029 01. Блок приготовления бурового растворов

Наименование	Обозн.	Ед. изм.	Кол-во	Расче	ет Резуль-
	Исх	одные дан	ные:		'
Время работы (N-1)	T	час	768		
Объем работ		тонн	65		
Коэф.учитывающ. высоту пересыпки	В		0.4		
Влажность		%	1		
Pасчет: $g = K1 * K2$	* K3 * K4	* K5 * K7*	G * B * 1000000 /	3600	
Объем пылевыделения. где	Gc	г/с	0416 Смесь угло		0.00619
Вес. доля пыл. фракции в материале	$K_1$		предельных С6	-C10	0.05
Доля пыли переходящая в аэрозоль	$K_2$				0.01
Коэф.учитывающий метеоусловия	К3				1.2
Коэф.учитывающий мест.условия	$K_4$				1
Коэф.учит.влажность материала	$K_5$				0.9
Коэф.учит. крупность материала	$K_7$				0.8
при размере куска 3-5 мм					
Суммарное количество					
перерабатываемоего материала	G	т/год	M=Q*T*3600/10		
Общее пылевыделение	M				0.0171

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-п

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00619	0.0171					
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.						
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.00619	0.0171					

Источник загрязнения: 6030. Неорганизованный выброс Источник выделения: 6030 01. Блок приготовления цементного раствора

К1	Весовая доля пылевой фракции в материале	0.04		
К2	Доля пыли. переходящий в аэрозоль	0.03		
К3	Коэффициент. учитывающий среднею скорость ветра			
К4	Коэффициент. учитывающий степень защищенности узла	1		
К5	Коэффициент. учитывающий влажность материала			
К7	Коэффициент. учитывающий крупность материала	1		
G	Суммарное количество перерабатываемого материала. т/час	0.25		
В	Коэффициент. учитывающий высоту падения материала	0.5		
Rт2	Время работы узла переработки в год. часов	768		

Максимально разовый выброс пыли при пересыпке материала. г/с G г/с = K1\*K2\*K3\*K4\*K5\*K7\*B\*G\*1000000/3600

Валовый выброс пыли при пересыпке материала. т/год

 $M T/\Gamma O J = K1*K2*K3*K4*K5*K7*B*G*RT2$ 

G г/с				
М т/год	2908 Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния	0.12442		
Хранение				
Rт	Период хранения материала составит час/скв	768		
К3	Коэффициент. учитывающий среднею скорость ветра	2		
К4	Коэффициент. учитывающий степень защищенности узла	0.005		
F	Поверхность пылевыделения в плане. м2	100		
К6	Коэффициент. учитывающий профиль поверхности складируемого материала	1.3		
q	Унос пыли с 1м2 фактической поверхности материала. г/м2*сек	0.003		
	Максимально разовый выброс пыли при хранении. г/с	•		
G г/с		0.00351		
М т/год	2908 Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния			
Итого выбр	оосы по веществам:			

Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-п.

	Итог на 1 скв. (№20) в 2030г.							
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	0.0485	0.13412					
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного							
	производства - глина. глинистый сланец. доменный							
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей							
	казахстанских месторождений) (494)							
	Итог на 1 скв. (№21) в 2	2032г.						
Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год					
2908	Пыль неорганическая. содержащая двуокись кремния в	0.0485	0.13412					
	%: 70-20 (шамот. цемент. пыль цементного							
	производства - глина. глинистый сланец. доменный							
	шлак. песок. клинкер. зола. кремнезем. зола углей							
	казахстанских месторождений) (494)							

### РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ САЙГАК

Источник загрязнения N 0031 - 0032, Дымовая труба Источник выделения N 001, Подогреватель путевой ПП-0.63 – 2шт.

Список литературы:

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

п.5.1.1. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в трубчатых печах

Вид топлива: Газ нефтепромысловый Общее количество топок, шт., N=2

Количество одновременно работающих топок, шт., N1 = 2

Время работы одной топки, час/год,  $_{T}$  = 8760

Максимальный расход топлива одной топкой, кг/час, B = 448

Массовая доля жидкого топлива, в долях единицы, BB = 0

#### Примесь: 0337 Углерод оксид

Количество выбросов, кг/час (5.2a),  $M = 1.5 * B * 10 ^ -3 = 1.5 * 448 * 10 ^ -3 = 0.672$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=N * M *\_T\_* 10 ^ -3 = 2 * 0.672 * 8760 * 10 ^ -3 = 11.773$  Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\_G\_=N1 * M/3.6 = 2 * 0.672 / 3.6 = 0.3733$ 

#### Примесь: 0410 Метан

Количество выбросов, кг/час (5.26),  $M = 1.5 * B * 10 ^ -3 = 1.5 * 448 * 10 ^ -3 = 0.672$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=N * M *\_T\_* 10 ^ -3 = 2 * 0.672 * 8760 * 10 ^ -3 = 11.773$  Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\_G\_=N1 * M/3.6 = 2 * 0.672 / 3.6 = 0.3733$ 

Расчет выбросов окислов азота:

Энергетический эквивалент топлива(табл.5.1), E = 1.5

Число форсунок на одну топку, шт., NN = 1

Теплопроизводительность одной топки,  $\Gamma$ кал/час, GK = 0.63

Расчетная теплопроизводительность одной форсунки, МДж/час,  $QP = GK * 4.1868 * 10 ^ 3 / NN = 0.63 * 4.1868 * 10 ^ 3 / 1 = 2637.7$ 

где 4.1868\*10^3 - переводной коэффициент из Гкал/час в МДж/час

Фактическая средняя теплопроизводительность

одной форсунки (МДж/ч) (по ф-ле на с. 105), QF = 29.4 \* E \* B / NN = 29.4 \* 1.5 \* 448 / 1 = 19756.8

Коэффициент избытка воздуха в уходящих дымовых газах, A = 1

Отношение Vcг/Vr при заданном коэфф. избытка воздуха (табл.5.1), V = 0.83

Концентрация оксидов азота, кг/м3 (5.6),  $CNOX = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * A ^ 0.5 * V * 10 ^ -6 = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * A ^ 0.05 * V * 10 ^ -6 = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * A ^ 0.05 * V * 10 ^ -6 = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * A ^ 0.05 * V * 10 ^ -6 = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * A ^ 0.05 * V * 10 ^ -6 = 1.073 * (180 + 60 * BB) * QF/QP * QF/QP$ 

 $1.073*(180+60*0)*19756.8/2637.7*1^0.5*0.83*10^-6=0,001201$ 

Объем продуктов сгорания, м3/ч (5.4), VR = 7.84 \* A \* B \* E = 7.84 \* 1 \* 448 \* 1.5 = 5268.5

Объем продуктов сгорания, м3/c, VO = VR / 3600 = 5268.5 / 3600 = 1.4635

Количество выбросов, кг/час (5.3), M = VR \* CNOX = 5268.5 \* 0,001201 = 6,326

Валовый выброс окислов азота, т/год,  $M1 = N * M * T * 10 ^ -3 = 2 * 6,326 * 8760 * 10 ^ -3 = 110.832$ 

Максимальный из разовых выброс окислов азота, г/с, GI = NI \* M / 3.6 = 2 \* 6,326 / 3.6 = 3.5144

Коэффициент трансформации для NO2, KNO2 = 0.8

Коэффициент трансформации для NO, KNO = 0.13

Коэффициенты приняты на уровне максимально установленной трансформации

### Примесь: 0301 Aзот (IV) оксид (Азота диоксид)

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=KNO2*M1=0.8*110,832=88.665$  Максимальный из разовых выброс, г/с, G=KNO2\*G1=0.8\*3.5144=2.8116

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

Валовый выброс, т/год, M = KNO \* M1 = 0.13 \* 110.832 = 14.408

Максимальный из разовых выброс, г/с,  $\underline{G} = KNO * G1 = 0.13 * 3.5144 = 0.4569$ 

Итого выбросы:

ппогов	моросы:		
Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	2.8116	88.665
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0.4569	14.408
0337	Углерод оксид	0.3733	11.773
0410	Метан	0.3733	11.773

#### Источник загрязнения N 0033, Труба

### Источник выделения N 001, ГАЗОПОРШНЕВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ, ГПЭС

Исходные данные:

Тип топлива стационарной дизельной установки (СДУ): природный газ

Значения выбросов по табл. 1, 2, 3, 4 методики соответственно уменьшены по CO на 20%;  $NO_2$ , NO в 2 раза; C и  $CH_2O$  в 15 раз;  $Б\Pi$  в 20 раз.

Содержание серы в газообразном топливе Sr, %, 0

Расход газообразного топлива  $G_n$ , г/с, 62.23

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  $\Gamma_{oo}$ , т, 3925

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_3$ , кВт, 1095

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_{2}$ , г/кВт\*ч, 409.2 Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 454

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

$$G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_{2} * P_{3} = 8.72 * 10^{-6} * 409.2 * 1095 = 3.90720528$$
 (A.3)

Удельный вес отработавших газов  $\gamma_{02}$ , кг/м<sup>3</sup>:

$$\gamma_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 454/273) = 0.491925722$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

$$Q_{0z} = G_{0z} / \gamma_{0z} = 3.90720528 / 0.491925722 = 7.942673262$$
 (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

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

Группа	CO	NOx	CH	C	CH2O	БП
В	4.24	4.2	2.4	0.02333	0.00667	5.50E-7

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

Группа	CO	NOx	СН	С	CH2O	БП
В	17.6	17.5	10	0.1	0.02667	2.25E-6

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_2 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Расчет максимального из разовых и валового выбросов для диоксида серы (SO2)  $M_i$ 

("Сборник методик по расчету вредных выбросов в атмосферу различными производствами". Алматы, КазЭКОЭКСП, 1996 г. п.2. Расчет выбросов вредных веществ при сжигании топлива в котлах паропроизводительностью до 30 т/час):

 $M_i = 0.02 * G_n * Sr, z/c$ 

 $M_i = 0.02 * B_{200} * Sr, m/200$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.022	54.95	0	1.022	54.95
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.166075	8.929375	0	0.166075	8.929375
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.007096208	0.3925	0	0.007096208	0.3925
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	1.289666667	69.08	0	1.289666667	69.08
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000000167	0.000008831	0	0.000000167	0.000008831
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.002028792	0.10467975	0	0.002028792	0.10467975
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);	0.73	39.25	0	0.73	39.25

Растворитель РПК-			
265Π) (10)			

### Источник загрязнения N 0034, Факельная установка (высокого давления) дежурный режим

\*С целью утилизации попутного газа, добываемого на месторождении Сайгак, предусмотрены печи подогрева, где газ будет утилизироваться для собственных нужд.

Также, следует отметить, что с учетом технически неизбежных потерь при пуско-наладочных операциях и других работах, в рамках данного проекта, предусматривается допустимое значение сжигания попутного газа, не превышающее 10% от общего объема добытого газа, в соответствии с действующими экологическими нормами.

Цех: УПН Источник: 0034

Наименование: Факел высокого давления

Тип: Высотная

Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная смесь

Тип месторождения: бессернистое

#### 1.РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

#### Таблица процентного содержания составляющих смеси.

#### Состав смеси задавался в объемных долях.

Компонент	[%]об.	[%]мас.	Молек.мас.	Плотность
Метан(СН4)	67.342	48.2900391	16.043	0.7162
Этан(С2Н6)	10.866	14.6045806	30.07	1.3424
Пропан(СЗН8)	5.1685	10.1873101	44.097	1.9686
Бутан(С4Н10)	3.0955	8.04215179	58.124	2.5948
Пентан(С5Н12)	0.955	3.07986506	72.151	3.2210268
Азот(N2)	12.501	15.6544151	28.016	1.2507

Молярная масса смеси M, кг/моль (прил.3,(5)): **22.37247526** 

Плотность сжигаемой смеси  $R_o$ , кг/м<sup>3</sup>: 1,25

Показатель адиабаты K(23):

$$K = \sum_{i=1}^{N} (K_i * [i]_o) = 1.11642735$$

где ( $K_i$ ) - показатель адиабаты для индивидуальных углеводородов;

 $[i]_{o}$  - объемные единицы составляющих смеси, %;

Скорость распространения звука в смеси  $W_{36}$ , м/с (прил.6):

$$W_{36} = 91.5 * (K * (T_0 + 273) / M)^{0.5} = 91.5 * (1.11642735 * (273 + 273) / 22.37247526)^{0.5} = 477.6124409$$

где  $T_{o}$  - температура смеси, град.С;

Объемный расход B, м<sup>3</sup>/с: **0,0098** 

Скорость истечения смеси  $W_{ucm}$ , м/с (3):

$$W_{ucm} = 4 * B / (pi * d^2) = 4 * 0,0098 / (3.141592654 * 0.3^2) = 0,13864164$$

Массовый расход G, г/с (2):

$$G = 1000 * B * R_o = 1000 * 0,0098 * 1,25 = 12,25$$

Проверка условия бессажевого горения, т.к.  $W_{ucm}/W_{36} = 0.000061848 < 0.2$ , горение сажевое.

#### 2.РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Полнота сгорания углеводородной смеси *n*: 0.9984

Массовое содержание углерода  $[C]_{M}$ , % (прил.3,(8)):

$$N = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} \frac{(x_i * [i]_o)}{((100-[nez]_o) * M)} = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} \frac{(x_i * [i]_o)}{((100-0) * 22.3724753)} = i = 1$$

### 65.33483592

где  $x_i$  - число атомов углерода;

[нег] $_{o}$  - общее содержание негорючих примесей, %: ;

величиной [нег] о можно пренебречь, т.к. ее значение не превышает 3%;

Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота, сажи  $M_i$ , г/с: (1)

 $M_i = yB_i * G$ 

где  $YB_i$  - удельные выбросы вредных веществ, г/г;

### 0.8, 0.13 - коэффициенты трансформации оксидов азота в атмосфере ([2],п.2.2.4)

Код	Примесь	УВ г/г	М г/с
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.02	0,2450
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8*0.003	0,0294
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13*0.003	0,004778
0410	Метан (727*)	0.0005	0,006125
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002	0,0245

Мощность выброса диоксида углерода  $M_{co2}$ , г/с (6):

 $M_{co2} = 0.01 * G * (3.67 * n * [C]_M + [CO2]_N) - M_{co} - M_{ch4} - M_c = 0.01 * 12.25 * (3.67 * 0.9984000 * 65.3348359 + 0.1416380) - 0.245 - 0.006125 - 0.0245 = 29,033460$ 

где *[CO2]<sub>м</sub>* - массовое содержание диоксида углерода, %;

 $M_{co}$  - мощность выброса оксида углерода, г/с;

 $M_{ch4}$  - мощность выброса метана, г/с;

 $M_c$  - мощность выброса сажи, г/с;

### 3.РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Низшая теплота сгорания  $Q_{HZ}$ , ккал/м<sup>3</sup> (прил.3,(1)):

$$Q_{nz} = 85.5 * [CH4]_o + 152 * [C2H6]_o + 218 * [C3H8]_o + 283 * [C4H10]_o + 349 * [C5H12]_o + 56 * [H2S]_o = 85.5 * 67.342 + 152 * 10.866 + 218 * 5.1685 + 283 * 3.0955 + 349 * 0.955 + 56 * 0 = 9745.4275$$

где *[СН2]*<sub>0</sub> - содержание метана, %;

*[С2Н6]*<sub>0</sub> - содержание этана, %;

[СЗН8] - содержание пропана, %;

*[С4Н10]*<sub>0</sub> - содержание бутана, %;

*[C5H12]*<sub>0</sub> - содержание пентана, %;

Доля энергии теряемая за счет излучения E(11):

 $E = 0.048 * (M)^{0.5} = 0.048 * (22.37247526)^{0.5} = 0.227$ 

Объемное содержание кислорода [02], %:

$$[O2]_o = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * A_o * x_i / M_o) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * 16 * x_i / M_o) = 0.052350549$$

где  $A_{\theta}$  - атомная масса кислорода;

 $x_i$  - количество атомов кислорода;

 $M_{o}$  - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы кислорода;

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м $^3$  углеводородной смеси и природного газа  $V_o$ , м $^3$ /м $^3$  (13):

$$V_{o} = 0.0476 * (1.5 * [H2S]_{o} + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x + y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) - [O2]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 *$$

 $[CxHy]_0$ )-0.052350549) = 10.77025681

где x - число атомов углерода;

у - число атомов водорода;

Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м $^3$  углеводородной смеси и природного газа  $V_{nc}$ , м $^3$ /м $^3$  (12):

$$V_{nc} = 1 + V_o = 1 + 10.77025681 = 11.77025681$$

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси  $C_{nc}$ , ккал/(м<sup>3</sup>\*град.С): 0.4

Ориентировочное значение температуры горения  $T_2$ , град.С (10):

$$T_{c} = T_{o} + (Q_{nc} * (1-E) * n) / (V_{nc} * C_{nc}) = 273 + (9745.4275 * (1-0.227) * 0.9984) / (11.77025681 * 0.4) = 1870.493248$$

где  $T_o$  - температура смеси или газа, град.С;

при условии, что  $1800 < = T_o < = 2000$ ,  $C_{nc} = 0.4$ 

Температура горения  $T_2$ , град.С (10):

$$T_c = T_o + (Q_{nc} * (1-E) * n) / (V_{nc} * C_{nc}) = 273 + (9745.4275 * (1-0.227) * 0.9984) / (11.77025681 * 0.4) = 1870.493248$$

# 4.РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси  $V_I$ , м³/с (14):  $V_I = B * V_{nc} * (273 + T_c) / 273 = 0,0098 * 11.77025681 * (273 + 1870.493248) / 273 = 0,90567314$ 

Длина факела  $L_{\phi H}$ , м:

$$L_{\phi H} = 15 * d = 15 * 0.3 = 4.5$$

Высота источника выброса вредных веществ H, м (16):

$$H = L_{\phi_H} + h_6 = 4.5 + 15 = 19.5$$

где  $h_{\epsilon}$  - высота факельной установки от уровня земли, м;

# 5.РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ( $W_{o}$ )

Диаметр факела  $D_{\phi}$ , м (29):

$$D_{\phi} = 0.14 * L_{\phi_H} + 0.49 * d = 0.14 * 4.5 + 0.49 * 0.3 = 0.777$$

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси ( $W_o$ ), (м/с):

 $W_o = 1.27 * V_1 / D_{\phi}^2 = 1.27 * 0.90567314 / 0.777^2 = 1.918514$ 

### 6.РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Продолжительность работы факельной установки  $\tau$ , ч/год: 8760

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.2450 = 7.72632$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.0294 = 0.927158$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.004778 = 0.150663$ 

# Примесь: 0410 Метан (727\*)

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.006125 = 0.193158$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0,0245 = 0,772632$ 

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0,245	7,726
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	0,927
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,004778	0,151
0410	Метан (727*)	0,006125	0,193
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	0,773

# Источник загрязнения N 0035, Факельная установка (низкого давления) дежурный режим

Также, следует отметить, что с учетом технически неизбежных потерь при пуско-наладочных операциях и других работах, в рамках данного проекта, предусматривается допустимое значение сжигания

<sup>\*</sup>С целью утилизации попутного газа, добываемого на месторождении Сайгак, предусмотрены печи подогрева, где газ будет утилизироваться для собственных нужд.

попутного газа, не превышающее 10% от общего объема добытого газа, в соответствии с действующими экологическими нормами.

Цех: УПН Источник: 0034

Наименование: Факел высокого давления

Тип: Высотная

Тип сжигаемой смеси: Некондиционная газовая и газоконденсатная смесь

Тип месторождения: бессернистое

#### 1.РАСЧЕТ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ

### Таблица процентного содержания составляющих смеси.

### Состав смеси задавался в объемных долях.

Компонент	[%]об.	[%]мас.	Молек.мас.	Плотность
Метан(СН4)	67.342	48.2900391	16.043	0.7162
Этан(С2Н6)	10.866	14.6045806	30.07	1.3424
Пропан(СЗН8)	5.1685	10.1873101	44.097	1.9686
Бутан(С4Н10)	3.0955	8.04215179	58.124	2.5948
Пентан(С5Н12)	0.955	3.07986506	72.151	3.2210268
Азот(N2)	12.501	15.6544151	28.016	1.2507

Молярная масса смеси M, кг/моль (прил.3,(5)): **22.37247526** 

Плотность сжигаемой смеси  $R_o$ , кг/м<sup>3</sup>: 1,25

Показатель адиабаты K(23):

$$K = \sum_{i=1}^{N} (K_i * [i]_o) = 1.11642735$$

где ( $K_i$ ) - показатель адиабаты для индивидуальных углеводородов;

 $[i]_{0}$  - объемные единицы составляющих смеси, %;

Скорость распространения звука в смеси  $W_{36}$ , м/с (прил.6):

$$W_{36} = 91.5 * (K * (T_0 + 273) / M)^{0.5} = 91.5 * (1.11642735 * (273 + 273) / 22.37247526)^{0.5} = 477.6124409$$

где  $T_o$  - температура смеси, град.С; Объемный расход B, м<sup>3</sup>/с: **0,0098** 

Скорость истечения смеси  $W_{ucm}$ , м/с (3):

$$W_{ucm} = 4 * B / (pi * d^2) = 4 * 0,0098 / (3.141592654 * 0.3^2) = 0,13864164$$

Массовый расход G, г/с (2):

$$G = 1000 * B * R_o = 1000 * 0,0098 * 1,25 = 12,25$$

Проверка условия бессажевого горения, т.к.  $W_{ucm}/W_{36} = 0.000061848 < 0.2$ , горение сажевое.

### 2.РАСЧЕТ МОЩНОСТИ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Полнота сгорания углеводородной смеси п: 0.9984

Массовое содержание углерода  $[C]_M$ , % (прил.3,(8)):

$$[C]_{M} = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} \frac{(x_{i} * [i]_{o})}{((100-[nez]_{o}) * M)} = 100 * 12 * \sum_{i=1}^{N} \frac{(x_{i} * [i]_{o})}{((100-0) * 22.3724753)} = i = 1$$

### 65.33483592

где  $x_i$  - число атомов углерода;

[нег] $_{o}$  - общее содержание негорючих примесей, %: ;

величиной [нег] можно пренебречь, т.к. ее значение не превышает 3%;

Расчет мощности выброса метана, оксида углерода, оксидов азота, сажи  $M_i$ , г/с: (1)

 $M_i = yB_i * G$ 

где  $VB_i$  - удельные выбросы вредных веществ, г/г;

### 0.8, 0.13 - коэффициенты трансформации оксидов азота в атмосфере ([2],п.2.2.4)

Код	Примесь	<b>УВ</b> г/г	М г/с
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0.02	0,2450
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.8*0.003	0,0294

0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.13*0.003	0,004778
0410	Метан (727*)	0.0005	0,006125
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.002	0,0245

Мощность выброса диоксида углерода  $M_{co2}$ , г/с (6):

 $M_{co2} = 0.01 * G * (3.67 * n * [C]_M + [CO2]_M) - M_{co} - M_{ch4} - M_c = 0.01 * 12.25 * (3.67 * 0.9984000 * 65.3348359 + 0.1416380) - 0.245 - 0.006125 - 0.0245 = 29,033460$ 

где *[CO2]*<sub>м</sub> - массовое содержание диоксида углерода, %;

 $M_{co}$  - мощность выброса оксида углерода, г/с;

 $M_{ch4}$  - мощность выброса метана, г/с;

 $M_c$  - мощность выброса сажи, г/с;

### 3.РАСЧЕТ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Низшая теплота сгорания  $Q_{HZ}$ , ккал/м<sup>3</sup> (прил.3,(1)):

$$Q_{H2} = 85.5 * [CH4]_o + 152 * [C2H6]_o + 218 * [C3H8]_o + 283 * [C4H10]_o + 349 * [C5H12]_o + 56 * [H2S]_o = 85.5 * 67.342 + 152 * 10.866 + 218 * 5.1685 + 283 * 3.0955 + 349 * 0.955 + 56 * 0 = 9745.4275$$

где  $[CH2]_0$  - содержание метана, %;

*[С2Н6]*<sub>0</sub> - содержание этана, %;

[СЗН8] - содержание пропана, %;

*[С4Н10]*<sub>0</sub> - содержание бутана, %;

[С5H12] $_{o}$  - содержание пентана, %;

Доля энергии теряемая за счет излучения E(11):

$$E = 0.048 * (M)^{0.5} = 0.048 * (22.37247526)^{0.5} = 0.227$$

Объемное содержание кислорода  $[02]_0$ , %:

$$[O2]_o = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * A_o * x_i / M_o) = \sum_{i=1}^{N} ([i]_o * 16 * x_i / M_o) = 0.052350549$$

где  $A_{\theta}$  - атомная масса кислорода;

 $x_i$  - количество атомов кислорода;

 $M_{\it o}$  - молярная масса составляющей смеси содержащая атомы кислорода;

Стехиометрическое количество воздуха для сжигания 1 м $^3$  углеводородной смеси и природного газа  $V_o$ , м $^3/м^3$  (13):

$$V_{o} = 0.0476 * (1.5 * [H2S]_{o} + \sum_{i=1}^{N} ((x+y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x+y/4) * [CxHy]_{o}) - [O2]_{o}) = 0.0476 * (1.5 * 0 + \sum_{i=1}^{N} ((x+y/4) * (1.5 * 0 +$$

# $[CxHy]_0$ )-0.052350549) = 10.77025681

где x - число атомов углерода;

у - число атомов водорода;

Количество газовоздушной смеси, полученное при сжигании 1 м $^3$  углеводородной смеси и природного газа  $V_{nc}$ , м $^3$ /м $^3$  (12):

$$V_{nc} = 1 + V_o = 1 + 10.77025681 = 11.77025681$$

Предварительная теплоемкость газовоздушной смеси  $C_{nc}$ , ккал/(м<sup>3</sup>\*град.С): 0.4

Ориентировочное значение температуры горения  $T_{\epsilon}$ , град.С (10):

$$T_c = T_o + (Q_{nc} * (1-E) * n) / (V_{nc} * C_{nc}) = 273 + (9745.4275 * (1-0.227) * 0.9984) / (11.77025681 * 0.4) = 1870.493248$$

где  $T_o$  - температура смеси или газа, град.С;

при условии, что  $1800 < = T_o < = 2000$ ,  $C_{nc} = 0.4$ 

Температура горения  $T_2$ , град.С (10):

$$T_c = T_o + (Q_{nc} * (1-E) * n) / (V_{nc} * C_{nc}) = 273 + (9745.4275 * (1-0.227) * 0.9984) / (11.77025681 * 0.4) = 1870.493248$$

### 4.РАСЧЕТ РАСХОДА ВЫБРАСЫВАЕМОЙ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ

Расход выбрасываемой в атмосферу газовоздушной смеси  $V_I$ , м<sup>3</sup>/с (14):

$$V_1 = B * V_{nc} * (273 + T_2) / 273 = 0,0098 * 11.77025681 * (273 + 1870.493248) / 273 = 0,90567314$$

Длина факела  $\boldsymbol{L_{\phi H}}$ , м:

$$L_{\phi H} = 15 * d = 15 * 0.3 = 4.5$$

Высота источника выброса вредных веществ H, м (16):

$$H = L_{\phi_H} + h_{\epsilon} = 4.5 + 15 = 19.5$$

где  $h_{\epsilon}$  - высота факельной установки от уровня земли, м;

5.РАСЧЕТ СРЕДНЕЙ СКОРОСТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В АТМОСФЕРУ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ ИЗ ИСТОЧНИКА ВЫБРОСА ( $W_{o}$ )

Диаметр факела  $D_{\phi}$ , м (29):

 $D_{\phi} = 0.14 * L_{\phi H} + 0.49 * d = 0.14 * 4.5 + 0.49 * 0.3 = 0.777$ 

Средняя скорость поступления в атмосферу газовоздушной смеси ( $W_o$ ), (м/c):

 $\hat{W_0} = 1.27 * \hat{V}_1 / D_{\phi}^2 = 1.27 * 0.90567314 / 0.777^2 = 1.918514$ 

6.РАСЧЕТ ВАЛОВЫХ ВЫБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ

Продолжительность работы факельной установки  $\tau$ , ч/год: 8760

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.2450 = 7.72632$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0,0294 = 0,927158$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.004778 = 0.150663$ 

Примесь: 0410 Метан (727\*)

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0.006125 = 0.193158$ 

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

Валовый выброс ЗВ  $\Pi_i$ , т/год:

 $\Pi_i = 0.0036 * \tau * M_i = 0.0036 * 8760 * 0,0245 = 0,772632$ 

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный	0,245	7,726
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0,0294	0,927
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0,004778	0,151
0410	Метан (727*)	0,006125	0,193
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0,0245	0,773

# Источник загрязнения N 0036, Выхлопная труба Источник выделения N 001, ДЭС 500 кВт (резервный)

Исходные данные:

Производитель стационарной дизельной установки (СДУ): отечественный

Расход топлива стационарной дизельной установки за год  ${\it B}_{\it cod}$  , т, 100

Эксплуатационная мощность стационарной дизельной установки  $P_2$ , кВт, 500

Удельный расход топлива на экспл./номин. режиме работы двигателя  $b_2$ , г/кВт\*ч, 22.83

Температура отработавших газов  $T_{02}$ , K, 723

Используемая природоохранная технология: процент очистки указан самостоятельно

1.Оценка расхода и температуры отработавших газов

Расход отработавших газов  $G_{02}$ , кг/с:

 $G_{02} = 8.72 * 10^{-6} * b_2 * P_3 = 8.72 * 10^{-6} * 22.83 * 500 = 0.0995388$  (A.3)

Удельный вес отработавших газов **у**ог, кг/м<sup>3</sup>:

$$y_{02} = 1.31/(1 + T_{02}/273) = 1.31/(1 + 723/273) = 0.359066265$$
 (A.5)

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

Объемный расход отработавших газов  $Q_{oz}$ , м<sup>3</sup>/с:

 $Q_{oz} = G_{oz} / \gamma_{oz} = 0.0995388 / 0.359066265 = 0.277215683$  (A.4)

2. Расчет максимального из разовых и валового выбросов

Таблица значений выбросов  $e_{Mi}$  г/кBт\*ч стационарной дизельной установки до капитального ремонта

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

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

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

Расчет максимального из разовых выброса  $M_i$ , г/с:

 $M_i = e_{Mi} * P_9 / 3600$  (1)

Расчет валового выброса  $W_i$ , т/год:

 $W_i = q_{2i} * B_{200} / 1000 \quad (2)$ 

Коэффициенты трансформации приняты на уровне максимально установленных значений, т.е. 0.8 - для  $NO_2$  и 0.13 - для NO

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	г/сек	т/год	%	г/сек	т/год
		без	без	очистки	c	$\boldsymbol{c}$
		очистки	очистки		очисткой	очисткой
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	1.066666667	3.2	0	1.066666667	3.2
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.173333333	0.52	0	0.173333333	0.52
0328	Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)	0.069444444	0.2	0	0.069444444	0.2
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)	0.166666667	0.5	0	0.166666667	0.5
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.861111111	2.6	0	0.861111111	2.6
0703	Бенз/а/пирен (3,4- Бензпирен) (54)	0.000001667	0.0000055	0	0.000001667	0.0000055
1325	Формальдегид (Метаналь) (609)	0.016666667	0.05	0	0.016666667	0.05
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	0.402777778	1.2	0	0.402777778	1.2

Источник загрязнения N 6031, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ), входной манифольд (Спутник)

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.б.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.07

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \overline{X} \cdot \overline{Q} \cdot N = 0.07 \cdot 0.006588 \cdot 20 = 0.00922$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.00922 / 3.6 = 0.00256

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C=38.49 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.00256\cdot 38.49/100=0.000985$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.000985\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.03106$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 23.56 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.00256 \cdot 23.56 / 100 = 0.000603$  Валовый выброс, т/год,  $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.000603 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.019$ 

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

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C=37.95 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.00256\cdot 37.95/100=0.000972$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.000972\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.03065$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.02

Общее количество данного оборудования, шт., N = 40

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}$  = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.02 \cdot 0.000288 \cdot 40 = 0.0002304$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.0002304 / 3.6 = 0.000064

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C=38.49 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.000064\cdot 38.49/100=0.00002463$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.00002463\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.000777$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C=23.56 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.000064\cdot 23.56/100=0.00001508$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.00001508\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.000476$ 

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

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 37.95 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.000064 \cdot 37.95 / 100 = 0.0000243$  Валовый выброс, т/год,  $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000243 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000766$ 

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (легкие жидкие углеводороды)

Нефтепродукт: нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.08802

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.25

Общее количество данного оборудования, шт., N = 10

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.25 \cdot 0.08802 \cdot 10 = 0.22$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.22/3.6 = 0.0611

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 38.49

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0611 \cdot 38.49 / 100 = 0.0235$ 

Валовый выброс, т/год,  $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0235 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.741$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 23.56

Максимальный разовый выброс, г/с, \_*G*\_ =  $G \cdot C / 100 = 0.0611 \cdot 23.56 / 100 = 0.0144$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.0144 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.454$ 

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

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 37.95

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0611 \cdot 37.95 / 100 = 0.0232$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0232 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.732$ 

### Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0235	0.772837
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0144	0.473476
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.0232	0.763416
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		

# Источник загрязнения N 6032, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, АВТОМАТИЧЕСКАЯ ГРУППОВАЯ ЗАМЕРНАЯ УСТАНОВКА (АГЗУ)

### Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

# 1. Давление в сепараторе, гПа, P - 40000 (4 МПа)

Объем,  $M^3$ , V - 100

Температура в емкости,  $C^{\theta}$  - 30

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{II}$  – 0,57

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8} / K_A$ 

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год				
5,29703	1,4713964	46,40196	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год	
АГЗУ						
Углеводороды предельные С1 - С5			38,2	0,562073	17,725548	
Углеводороды предельные $C_6 - C_{10}$			23,85	0,350928	11,066867	
Углеводороды предельные С12-19			37,95	0,558395	17.609543	

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год

0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5	0.562073	17.725548
0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.350928	11.066867
2754 Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0.558395	17.609543

# Источник загрязнения N 6033, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, БЛОК ДОЗИРОВАНИЯ РЕАГЕНТА (БДР)

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

# 2. Давление в сепараторе, гПа, *P* – **8000 (0,8 МПа)**

Объем,  $M^3$ , V - 2,5

Температура в емкости,  $C^0$  - 30

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{\mathcal{A}} - 0.57$ 

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8} / K_{II}$ 

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год		D ( /	D ( )		
0,07642	0,0212278	0,66944	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год		
	БДР						
Углеводороды п	Углеводороды предельные С1 - С5			0,008109	0,255726		
Углеводороды предельные $C_6 - C_{10}$			23,85	0,005063	0,159662		
Углеводороды п	редельные С12-19		37,95	0,008056	0,254053		

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,008109	0,255726
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,005063	0,159662
2754	Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на C/ (592)	0,008056	0,254053

# Источник загрязнения N 6034, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, НЕФТЕГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, НГС-1,6-2000-II

### Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

1. Давление в сепараторе, гПа, P - 16000 (1,6 МПа)

Объем нефтегазосепаратора,  $M^3$ , V-50

Температура в емкости,  $C^0$  - 40

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{\mathcal{I}} - 0,57$ 

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8}/K_A$ 

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	C	Pulánce a/e	Prinna m/200	
1,46169311	0,4060259	12,804432	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год	
НГС						
Углеводороды предельные С1 - С5			34,641	0,140651	4,435583	
Углеводороды пр	редельные $C_6 - C_{10}$		23,0888	0,093746	2,956390	
Углеводороды предельные С12-19			42,2702	0,171628	5,412459	

### 2.Выбросы от неподвижных уплотнений

Список литературы:

1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)

- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды) Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.07

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.07 \cdot 0.006588 \cdot 20 = 0.00922$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.00922/3.6 = 0.00256

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 34.641

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.00256 \cdot 34.641 / 100 = 0.000887$ 

Валовый выброс, т/год,  $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000887 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.028$ 

# Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 23.088

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00256 \cdot 23.088 / 100 = 0.000591$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000591 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.01864$ 

# Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); **Растворитель РПК-265П)** (10)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 42.27

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G \cdot C / 100 = 0.00256 \cdot 42.27 / 100 = 0.001082$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.001082 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0341$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.02

Общее количество данного оборудования, шт., N = 40

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.02 \cdot 0.000288 \cdot 40 = 0.0002304$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0002304/3.6 = 0.000064

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 34.641

Максимальный разовый выброс, г/с,  $G = G \cdot C / 100 = 0.000064 \cdot 34.641 / 100 = 0.00002217$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00002217 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000699$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 23.088

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000064 \cdot 23.088 / 100 = 0.00001478$ 

Валовый выброс, т/год,  $_{\_}M_{\_} = _{\_}G_{\_} \cdot _{\_}T_{\_} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00001478 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.000466$ 

# Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); **Растворитель РПК-265П) (10)**

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 42.27

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.000064\cdot 42.27/100=0.00002705$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.00002705\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.000853$ 

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.111024

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.35

Общее количество данного оборудования, шт., N = 20

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.35 \cdot 0.111024 \cdot 20 = 0.777$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.777 / 3.6 = 0.216

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 34.641

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.216 \cdot 34.641 / 100 = 0.0748$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.0748 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 2.36$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 23.088

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.216 \cdot 23.088 / 100 = 0.0499$ 

Валовый выброс, т/год,  $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0499 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 1.574$ 

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

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 42.27

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.216 \cdot 42.27 / 100 = 0.0913$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.0913 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 2.88$ 

#### Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.140651	6.824282
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.0499	4.549496
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.171628	8.327412
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		

# Источник загрязнения N 6035, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ГАЗОВЫЙ СЕПАРАТОР, ГС 1-1,6-800-2

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

### 1. Давление в сепараторе, гПа, *P* – **16000** (**1,6 МПа**)

Объем сепаратора,  $M^3$ , V-1,6

Температура, К, T - 100

Средняя молекулярная масса газа, г/моль(Таблица 5.2), *Мп* – 102,5

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.29)

 $M = 0.037 * (PV/1011)^{0.8} * Mn/T$ 

## Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	C	Выброс	Prisona m/sad
0,49679050	0,1379974	4,351885	C <sub>x</sub> , %	г/c	Выброс т/год

Газовый сепаратор					
Углеводороды предельные С1 - С5	84,618	0,116771	3,682478		
Углеводороды предельные $C_6 - C_{10}$	15,382	0,021227	0,669407		

# 2.Выбросы от неподвижных уплотнений

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.б.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.020988

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.293 \cdot 0.020988 \cdot 2 = 0.0123$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0123/3.6 = 0.00342

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00342 \cdot 84.618 / 100 = 0.002894$ Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.002894 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.0913$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00342 \cdot 15.382 / 100 = 0.000526$ Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.000526 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0166$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (парогазовые потоки)

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.00072

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.03

Общее количество данного оборудования, шт., N = 4

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \bar{X} \cdot \bar{Q} \cdot N = 0.03 \cdot 0.00072 \cdot 4 = 0.0000864$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0000864/3.6 = 0.000024

# Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/c,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.000024 \cdot 84.618 / 100 = 0.0000203$ Валовый выброс, т/год,  $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000203 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00064$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000024 \cdot 15.382 / 100 = 0.00000369$ Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.00000369 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001164$ 

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)

Расчетная величина утечки, кг/час (Прил.Б1), Q = 0.136008

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.46

Общее количество данного оборудования, шт., N = 1

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.46 \cdot 0.136008 \cdot 1 = 0.0626$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0626/3.6 = 0.0174

# Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке. %. C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0174 \cdot 84.618 / 100 = 0.01472$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.01472 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.464$ 

# Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0174 \cdot 15.382 / 100 = 0.002676$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.002676 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0844$ 

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,116771	4,238418
	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,021227	0,770523

# Источник загрязнения N 6036, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ОТСТОЙНИК НЕФТИ, ОН-50-1,0-1-И

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

1. Давление в сепараторе, гПа, P - 10000 (1 МПа)

Объем нефтегазосепаратора,  $M^3$ , V - 50

Температура в емкости,  $C^{\theta}$  - 30

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{II}$  – **0,57** 

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8} / K_A$ 

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	C	Priónos als	Priónso m/sod
1,00359899	0,2787775	8,791527	Cx, %	Выброс г/с	Выброс т/год

Отстойник					
Углеводороды предельные С1 - С5	33,7	0,093948	2,962745		
Углеводороды предельные С <sub>6</sub> – С <sub>10</sub>	28,6	0,079730	2,514377		
Углеводороды предельные С12-19	37,7	0,105099	3,314406		

# 2.Выбросы от неподвижных уплотнений

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.07

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}$  = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.07 \cdot 0.006588 \cdot 2 = 0.000922$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.000922/3.6 = 0.000256

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 33.7

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.000256 \cdot 33.7 / 100 = 0.0000863$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600$  /  $10^6=0.0000863\cdot 8760\cdot 3600$  /  $10^6=0.00272$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 28.6

```
Максимальный разовый выброс, г/с, G = G \cdot C / 100 = 0.000256 \cdot 28.6 / 100 = 0.0000732
Валовый выброс, т/год, M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000732 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.00231
```

### Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); *Растворитель РПК-265П) (10)*

```
Массовая концентрация компонента в потоке, \%, C = 37.7
```

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.000256 \cdot 37.7 / 100 = 0.0000965$ Валовый выброс, т/год,  $_{\_}M_{\_} = _{\_}G_{\_} \cdot _{\_}T_{\_} \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000965 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.003043$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.02

Общее количество данного оборудования, шт., N = 4

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.02 \cdot 0.000288 \cdot 4 = 0.00002304$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.00002304/3.6 = 0.0000064

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

```
Массовая концентрация компонента в потоке, \%, C = 33.7
```

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0000064 \cdot 33.7 / 100 = 0.000002157$ Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.000002157 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.000068$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 28.6

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0000064 \cdot 28.6 / 100 = 0.00000183$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00000183 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0000577$ 

### Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 37.7

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.0000064\cdot 37.7/100=0.000002413$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600/10^6=0.000002413\cdot 8760\cdot 3600/10^6=0.0000761$ 

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (тяжелые углеводороды)

Нефтепродукт: Нефть

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.111024

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.35

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = \overline{X} \cdot \overline{Q} \cdot N = 0.35 \cdot 0.111024 \cdot 2 = 0.0777$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.0777 / 3.6 = 0.0216

# Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 33.7

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0216 \cdot 33.7 / 100 = 0.00728$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00728 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.2296$ 

# Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 28.6

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0216 \cdot 28.6 / 100 = 0.00618$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.00618 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.195$ 

### Примесь: 2754 Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С); **Растворитель РПК-265П) (10)**

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 37.7 Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0216 \cdot 37.7 / 100 = 0.00814$  Валовый выброс, т/год,  $\underline{M} = \underline{G} \cdot \underline{T} \cdot 3600 / 10^6 = 0.00814 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.2567$ 

Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,093948	3,195133
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,079730	2,711744
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0,105099	3,574225
	предельные С12-С19 (в пересчете на С);		
	Растворитель РПК-265П) (10)		

# Источник загрязнения N 6037, (6008) Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛЬ ВД, ТГР-400

Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

2. Давление в сепараторе, гПа, *P* – **8000 (0,8 МПа)** 

Объем сепаратора,  $M^3$ , V - 0.7

Температура, К, T - 100

Средняя молекулярная масса газа, г/моль (Таблица 5.2), *Мп* – 102,5

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.29)

 $M = 0.037 * (PV/1011)^{0.8} * \sqrt{Mu/T}$ 

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	C	Выброс	Выброс т/год
0,14727592	0,0409100	1,290137	C <sub>x</sub> , %	<i>г/c</i>	Выорос т/гоо

ТРУБНЫЙ ГАЗОВЫЙ РАСШИРИТЕЛЬ ВД				
Углеводороды предельные C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>	84,618	0,034617	1,091688	
Углеводороды предельные $C_6 - C_{10}$	15,382	0,006293	0,198449	

### 2.Выбросы от неподвижных уплотнений

Список литературы:

- 1. Методика расчетов выбросов в окружающую среду от неорганизованных источников Астана, 2005 (п.6.1, 6.2, 6.3 и 6.4)
- 2. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненное и переработанное), СПб, НИИ Атмосфера, 2005
- 3. Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Наименование оборудования: Запорно-регулирующая арматура (среда газовая)

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.020988

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (Прил.Б1), X = 0.293

Общее количество данного оборудования, шт., N = 2

Среднее время работы данного оборудования, час/год,  $_{\_}T_{\_}$  = **8760** 

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.293 \cdot 0.020988 \cdot 2 = 0.0123$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0123/3.6 = 0.00342

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке. %. C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.00342 \cdot 84.618 / 100 = 0.002894$  Валовый выброс, т/год,  $\_M\_ = \_G\_ \cdot \_T\_ \cdot 3600 / 10^6 = 0.002894 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0913$ 

# Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_=G\cdot C/100=0.00342\cdot 15.382/100=0.000526$ 

Валовый выброс, т/год,  $M = G \cdot T \cdot 3600 / 10^6 = 0.000526 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0166$ 

Наименование оборудования: Фланцевые соединения (парогазовые потоки)

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.00072

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.03

Общее количество данного оборудования, шт., N = 4

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.03 \cdot 0.00072 \cdot 4 = 0.0000864$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G / 3.6 = 0.0000864 / 3.6 = 0.000024

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.000024 \cdot 84.618 / 100 = 0.0000203$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.0000203 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.00064$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.000024 \cdot 15.382 / 100 = 0.00000369$ 

Валовый выброс, т/год,  $\_M\_=\_G\_\cdot\_T\_\cdot 3600 / 10^6 = 0.00000369 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0001164$ 

Наименование оборудования: Предохранительные клапаны (парогазовые потоки)

Расчетная величина утечки, кг/час(Прил.Б1), Q = 0.136008

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(Прил.Б1), X = 0.46

Общее количество данного оборудования, шт., N = 1

Среднее время работы данного оборудования, час/год, T = 8760

Суммарная утечка всех компонентов, кг/час (6.1),  $G = X \cdot Q \cdot N = 0.46 \cdot 0.136008 \cdot 1 = 0.0626$ 

Суммарная утечка всех компонентов, г/с, G = G/3.6 = 0.0626/3.6 = 0.0174

# Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 84.618

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\underline{G} = G \cdot C / 100 = 0.0174 \cdot 84.618 / 100 = 0.01472$ 

Валовый выброс, т/год,  $M_{-} = G_{-} \cdot T_{-} \cdot 3600 / 10^{6} = 0.01472 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^{6} = 0.464$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Массовая концентрация компонента в потоке, %, C = 15.382

Максимальный разовый выброс, г/с,  $\_G\_ = G \cdot C / 100 = 0.0174 \cdot 15.382 / 100 = 0.002676$ 

Валовый выброс, т/год,  $_{\_}M_{\_} = _{\_}G_{\_} \cdot _{\_}T_{\_} \cdot 3600 / 10^6 = 0.002676 \cdot 8760 \cdot 3600 / 10^6 = 0.0844$ 

#### Итоговая таблица:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,014720	1,647628
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,002676	0,299565

# Источник загрязнения N 6038, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, НАСОС КОНСОЛЬНЫЙ, К80-50-200а-Е

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1), Q = 0.03

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., N1 = 2

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NN1 = 2

Время работы одной единицы оборудования, час/год, T = 8760

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1),  $G = Q * \overline{NN1} / 3.6 = 0.03 * 2 / 3.6 = 0.0166666$ 

Валовый выброс, т/год (8.2) ,  $M = (Q * N1 *_T) / 1000 = (0.03 * 2 * 8760) / 1000 = 0.5256$ 

G, r/c 0.0166666	М, т/г 0,5256	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год
0,0100000	0,3230		1/0	1
Смесь углеводородов предель	38,2	0,006367	0,200779	
Смесь углеводородов предель	23,85	0,003975	0,125356	
Углеводороды предельные С1	37,95	0,006325	0,199465	

#### Выбросы от неподвижных уплотнений

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения)

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 4

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.02

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \*

XHY = 0.000288 \* 4 \* 0.02 = 0.00002304

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00002304/3.6 = 0.0000064

Валовый выброс, т/год , M = (MHY \* T) / 1000 = (0.00002304 \* 8760) / 1000 = 0.0002018

MHY 0,00002304	G, г/с 0,0000064	М, т/г 0,0002018	C <sub>x, %</sub>	Выброс г/с	Выброс т/год	
	Фланцевые соединения (ФС)					
Смесь углеводоро	дов предельных С1-	C5	38,2	0,000002445	0,0000771	
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,000001526	0,0000482	
Углеводороды предельные С12-19			37,95	0,000002429	0,0000766	

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура)

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), *XHY* = **0.07** 

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY * N * XHY = 0.006588 \cdot 2 \cdot 0.07 = 0.00092$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00092/3.6 = 0.000255

Валовый выброс, m/год,  $M = (MHY *_T_) / 1000 = (0.00092 \cdot 8760) / 1000 = 0.008059$ 

MHY	G, <b>Γ/c</b>	М, т/г	C <sub>x</sub> . %	Выброс	Выброс т/год	
0.00092	0,000255	0,008059	Cx, %	г/с	выорос 1/10д	
	Запорно-регулирующая арматура (ЗРА)					
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,0000981	0,0030785	
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,0000600	0,0019220	
Углеводороды пре	едельные С12-19		37,95	0,0000967	0,0030584	

Наименование оборудования, вид технологического потока: Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 1

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.08802

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.25

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY$  = 0.08802 · 1 · 0.25 = 0.022

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.022/3.6 = 0.00611

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot \_T\_) / 1000 = (0.022 \cdot 8760) / 1000 = 0.19272$ 

MHY 0,022	<b>G, г/c</b> 0,00611	<b>М, т/г</b> 0,19272	Cx, %	Выброс г/с	Выброс т/год	
Фланцевые соединения (ФС)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,00235173	0,07361904	
Смесь углеводоро	дов предельных С6-	23,85	0,00143951	0,04596372		
Углеводороды пре	едельные С12-19		37,95	0,00231874	0,07313724	

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,00235173	0,277554
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,00143951	0,173290
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	0,00231874	0,275737

Источник загрязнения: 6039, Неорганизованный источник Источник выделения: 6039 01, РЕЗЕРВУАР ГОРИЗОНТАЛЬНЫЙ СТАЛЬНОЙ, РГС-63

#### Список литературы:

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

Расчеты по п 5.

Вид выброса, VV = Выбросы паров нефти и бензинов

Нефтепродукт, *NPNAME* = Сырая нефть

Минимальная температура смеси, гр.С, TMIN = 5

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.35

KTMIN = 0.35

Максимальная температура смеси, гр.С, TMAX = 36

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.85

KTMAX = 0.85

Режим эксплуатации, *NAME* = "мерник", ССВ - отсутствуют

Конструкция резервуаров, *NAME* = **Наземный горизонтальный** 

Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = 63

Количество резервуаров данного типа, NR = 8

Количество групп одноцелевых резервуаров, KNR = 1

Категория веществ,  $_{NAME} = A, B, B$ 

Значение Kpsr (Прил.8),  $KP\overline{SR} = 0.7$ 

Значение Кртах (Прил.8), KPM = 1

Коэффициент, KPSR = 0.7

Коэффициент, KPMAX = 1

Общий объем резервуаров, м3, V = 504

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года,  $\tau$ /год, B = 18800

Плотность смеси, T/M3, RO = 0.823

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8),  $NN = B / (RO \cdot V) = 18800 / (0.823 \cdot 504) = 45.3$ 

Коэффициент (Прил. 10), KOB = 1.934

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой

из резервуара во время его закачки, м3/час, VCMAX = 15

Давление паров смеси, мм.рт.ст., PS = 250

P = 250

Коэффициент, KB = 1

Температура начала кипения смеси, гр.С, TKIP = 50

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль,  $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 50 + 45 = 75$ 

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2),  $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN)$ 

 $\cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 250 \cdot 75 \cdot (0.85 \cdot 1 + 0.35) \cdot 0.7 \cdot 1.934 \cdot 18800 / (10^7 \cdot 0.823) = 20.46$ 

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1),  $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot$ 

 $KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX$ ) /  $10^4 = (0.163 \cdot 250 \cdot 75 \cdot 0.85 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 15) / 10^4 = 3.9$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $\underline{M} = CI \cdot M / 100 = 38.2 \cdot 20.46 / 100 = 7.82$  Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 38.2 \cdot 3.9 / 100 = 1.49$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), *CI* = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 23.85 \cdot 20.46 / 100 = 4.89$ 

Максимальный из разовых выброс,  $\Gamma/c$  (5.2.4),  $G_{-} = CI \cdot G / 100 = 23.85 \cdot 3.9 / 100 = 0.93$ 

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

Концентрация 3B в парах, % масс (Прил. 14), *CI* = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 37.95 \cdot 20.46 / 100 = 7.76$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 37.95 \cdot 3.9 / 100 = 1.48$ 

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	1.49	7.82
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0.93	4.89
	Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)	1.48	7.76

# Источник загрязнения N 6040, Неорганизованный источник Источник выделения N 001, РГС-50

Список литературы:

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

Расчеты по п 5.

Вид выброса, VV = Выбросы паров нефти и бензинов

Нефтепродукт, *NPNAME* = Сырая нефть

Минимальная температура смеси, гр.С, TMIN = 5

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.35

KTMIN = KT = 0.35

Максимальная температура смеси, гр.С, TMAX = 36

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.85

KTMAX = KT = 0.85

Режим эксплуатации , \_*NAME*\_ = "мерник", ССВ - отсутствуют

Конструкция резервуаров, \_*NAME*\_ = **Наземный горизонтальный** 

Объем одного резервуара данного типа, м3 , VI = 50

Количество резервуаров данного типа, NR = 1

Количество групп одноцелевых резервуаров, KNR = 1

Категория веществ, NAME = A, F, B

Значение Kpsr(Прил.8), KPSR = 0.7

Значение Кртах(Прил.8), KPM = 1

Коэффициент , KPSR = 0.7

Коэффициент, KPMAX = KPMAX = 1

Общий объем резервуаров, м3, V = 50

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течении года, т/год , B = 5000

Плотность смеси, T/M3, RO = 0.823

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8), NN = B / (RO \* V) = 5000 / (0.823 \* 50) = 122

Коэффициент (Прил. 10), KOB = 1.35

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой

из резервуара во время его закачки, м3/час , VCMAX = 15

Давление паров смеси, мм.рт.ст. , PS = 250

P = PS = 250

 $\hat{K}$ оэффициент , KB = 1

Температура начала кипения смеси, гр.С, TKIP = 50

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль , MRS = 0.6 \* TKIP + 45 = 0.6 \* 50 + 45 = 75

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2) ,  $M = 0.294 * PS * MRS * (KTMAX * KB + KTMIN) * KPSR * KOB * <math>B / (10 \land 7 * RO) = 0.294 * 250 * 75 * (0.85 * 1 + 0.35) * 0.7 * 1.35 * 5000 / (10 \land 7 * 0.73) = 4.28$ 

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1) ,  $G = (0.163 * PS * MRS * KTMAX * KPMAX * KB * VCMAX) / 10 ^ 4 = (0.163 * 250 * 75 * 0.85 * 1 * 1 * 15) / 10 ^ 4 = 3.9$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 38.2 Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5) ,  $\underline{M} = CI * M / 100 = 38.2 * 4.28 / 100 = 1.63$  Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\underline{G} = CI * G / 100 = 38.2 * 3.9 / 100 = 1.49$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14) , CI = 23.85 Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5) ,  $_{\_}M_{\_}$  = CI \* M / 100 = 23.85 \* 4.28 / 100 = 1.02 Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $_{\_}G_{\_}$  = CI \* G / 100 = 23.85 \* 3.9 / 100 = 0.93

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95 Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $\_M\_$  =  $CI \cdot M / 100$  = 37.95 · 4.28 / 100 = 1.62

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 37.95 \cdot 3.9 / 100 = 1.48$ 

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1.49	1.63
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.93	1.02
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	1.48	1.62
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-		
	265Π) (10)		

# Источник загрязнения N 6041, Неорганизованный источник Источник выделения N 001, PBC-500

### Список литературы:

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

Расчеты по п 5.

Вид выброса, VV = Выбросы паров нефти и бензинов

Нефтепродукт, *NPNAME* = Сырая нефть

Минимальная температура смеси, гр.С, TMIN = 5

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.35

KTMIN = 0.35

Максимальная температура смеси, гр.С, TMAX = 36

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.85

KTMAX = 0.85

Режим эксплуатации, \_*NAME*\_ = "мерник", ССВ - отсутствуют

Конструкция резервуаров, *NAME* = Наземный вертикальный

Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = 700

Количество резервуаров данного типа, NR = 1

Количество групп одноцелевых резервуаров, KNR = 1

Категория веществ, NAME = A, B, B

Значение Kpsr (Прил.8),  $KP\overline{SR} = 0.65$ 

Значение Кртах (Прил.8), *КРМ* = **0.93** 

Коэффициент , KPSR = 0.65

Коэффициент, KPMAX = 0.93

Общий объем резервуаров, м3, V = 700

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, B = 18800

Плотность смеси, T/M3, RO = 0.823

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8),  $NN = B / (RO \cdot V) = 18800 / (0.823 \cdot 700) = 32.63$ 

Коэффициент (Прил. 10), KOB = 2.184

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой

из резервуара во время его закачки, м3/час, VCMAX = 15

Давление паров смеси, мм.рт.ст., PS = 250

P = 250

Коэффициент, KB = 1

Температура начала кипения смеси, гр.С, TKIP = 50

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль,  $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 50 + 45 = 75$ 

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2),  $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN)$ 

 $\cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 250 \cdot 75 \cdot (0.85 \cdot 1 + 0.35) \cdot 0.65 \cdot 2.184 \cdot 18800 / (10^7 \cdot 0.823) = 21.45$ 

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1),  $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot$ 

 $KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 250 \cdot 75 \cdot 0.85 \cdot 0.93 \cdot 1 \cdot 15) / 10^4 = 3.624$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $_{M}$  = CI \* M / 100 = 38.2 \* 21.45 / 100 = 8.2

Максимальный из разовых выброс,  $\Gamma/C$  (5.2.4), G = CI \* G / 100 = 38.2 \* 3.624 / 100 = 1.38

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10

Концентрация ЗВ в парах, % масс (Прил. 14), CI = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 23.85 \* 21.45 / 100 = 5.12

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G/100 = 23.85 \* 3.624/100 = 0.86

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 37.95 \cdot 21.45 / 100 = 8.14$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G / 100 = 37.95 \cdot 3.624 / 100 = 1.38$ 

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1.38	8.2
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.86	5.12
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	1.38	8.14
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-		
	265Π) (10)		

# Источник загрязнения N 6042, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ВИХРЕВОЙ НАСОС, Pedrollo PKm70

Список литературы:

Методические указания по определению выбросов загрязняющих

веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004. Астана, 2005

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1), Q = 0.03

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , N1 = 2

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , NN1 = 2

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{-}T_{-}$  = 8760

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) ,  $G = Q * \overline{NNI} / 3.6 = 0.03 * 2 / 3.6 = 0.0166666$ 

Валовый выброс, т/год (8.2) ,  $M = (Q * N1 *_T) / 1000 = (0.03 * 2 * 8760) / 1000 = 0.5256$ 

G, r/c	М, т/г	C	Выброс	D6
0.0166666	0.5256	Cx, %	г/с	Выброс т/год

Смесь углеводородов предельных С1-С5	38,2	0,006367	0,200779
Смесь углеводородов предельных С6-С10	23,85	0,003975	0,125356
Углеводороды предельные С12-19	37,95	0,006325	0,199465

### Выбросы от неподвижных уплотнений

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , N = 4

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.02

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \*

XHY = 0.000288 \* 4 \* 0.02 = 0.00002304

Максимальный разовый выброс, г/с , G = MHY/3.6 = 0.00002304/3.6 = 0.0000064

Валовый выброс, т/год , M = (MHY \* T) / 1000 = (0.00002304 \* 8760) / 1000 = 0.0002018

MHY	G, Γ/c	М, т/г	C	Выброс	Виброст/год	
0,00002304	0,0000064	0,0002018	C <sub>x, %</sub>	г/с	Выброс т/год	
	Фланцевые соединения (ФС)					
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,000002445	0,0000771	
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,000001526	0,0000482	
Углеводороды пре	едельные С12-19		37,95	0,000002429	0,0000766	

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), XHY = 0.07

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \* XHY $= 0.006588 \cdot 2 \cdot 0.07 = 0.00092$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00092/3.6 = 0.000255

Валовый выброс, m/год ,  $M = (MHY * _T_) / 1000 = (0.00092 \cdot 8760) / 1000 = 0.008059$ 

MHY	G, <b>Γ/c</b>	М, т/г	C <sub>x. %</sub>	Выброс	Выброс т/год		
0.00092	0,000255	0,008059	Cx, %	г/с	выорос 1/10д		
	Запорно-регулирующая арматура (ЗРА)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,0000981	0,0030785		
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,0000600	0,0019220		
Углеводороды пре	37,95	0,0000967	0,0030584				

Наименование оборудования, вид технологического потока: Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 1

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.08802

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), XHY = 0.25

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY$  $= 0.08802 \cdot 1 \cdot 0.25 = 0.022$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.022/3.6 = 0.00611

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot T) / 1000 = (0.022 \cdot 8760) / 1000 = 0.19272$ 

MHY	G, <b>Γ/c</b>	М, т/г	C <sub>x. %</sub>	Выброс	Выброс т/год		
0,022	0,00611	0,19272	Cx, %	г/с	выорос 1/1 од		
	Фланцевые соединения (ФС)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,00235173	0,07361904		
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,00143951	0,04596372		
Углеводороды пре	37,95	0,00231874	0,07313724				

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,00235173	0,277554
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,00143951	0,173290
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	0,00231874	0,275737

### Источник загрязнения N 6043, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, КОНСОЛЬНЫЙ НАСОС, КМ 100-80-170Е

Список литературы:

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

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения >300 гр.С

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час (табл. 8.1), Q = 0.03

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NI = 1

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт., NNI = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760 Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) ,  $_{G}$  =  $_{Q}$  \*  $_{NN1}$  / 3.6 = 0.03 \* 1 / 3.6 = 0.00833333

Валовый выброс, т/год (8.2), M = (Q \* N1 \* T) / 1000 = (0.03 \* 1 \* 8760) / 1000 = 0.2628

G, r/c 0,00833333	М, т/г 0,2628	Cx, %	Выброс г/с	Выброс т/год
Смесь углеводородов предель	38,2	0,003183	0,100390	
Смесь углеводородов предель	23,85	0,001988	0,062678	
Углеводороды предельные С1	37,95	0,003163	0,099733	

### Выбросы от неподвижных уплотнений

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения)

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 4

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.02

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \*

XHY = 0.000288 \* 4 \* 0.02 = 0.00002304

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00002304/3.6 = 0.0000064

Валовый выброс, т/год , M = (MHY \* T)/1000 = (0.00002304 \* 8760)/1000 = 0.0002018

MHY	G, r/c	M, $T/\Gamma$	$\Gamma$	Выброс	Виброс т/пон		
0,00002304	0,0000064	0,0002018	C <sub>x, %</sub>	г/с	Выброс т/год		
	Фланцевые соединения (ФС)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,000002445	0,0000771		
Смесь углеводородов предельных С6-С10			23,85	0,000001526	0,0000482		
Углеводороды предельные С12-19			37,95	0,000002429	0,0000766		

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.07

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \*

 $XHY = 0.006588 \cdot 2 \cdot 0.07 = 0.00092$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00092/3.6 = 0.000255

### Валовый выброс, m/200, $M = (MHY * T)/1000 = (0.00092 \cdot 8760)/1000 = 0.008059$

MHY	G, <b>Γ/c</b>	М, т/г	C <sub>x, %</sub>	Выброс	Выброс т/год	
0.00092	0,000255	0,008059	Cx, %	г/с	выорос 1/1 од	
Запорно-регулирующая арматура (ЗРА)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,0000981	0,0030785	
Смесь углеводоро	дов предельных С6-	23,85	0,0000600	0,0019220		
Углеводороды предельные С12-19			37,95	0,0000967	0,0030584	

Наименование оборудования, вид технологического потока: Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны)

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=1

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.08802

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.25

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY = 0.08802 \cdot 1 \cdot 0.25 = 0.022$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.022/3.6 = 0.00611

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot T) / 1000 = (0.022 \cdot 8760) / 1000 = 0.19272$ 

MHY 0,022	<b>G</b> , <b>r/c</b> 0,00611	<b>М, т/г</b> 0,19272	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год	
Фланцевые соединения (ФС)						
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,00235173	0,07361904	
Смесь углеводоро	дов предельных С6-	23,85	0,00143951	0,04596372		
Углеводороды предельные С12-19			37,95	0,00231874	0,07313724	

### Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,00235173	0,177164
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,00143951	0,110612
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	0,00231874	0,176005

# Источник загрязнения N 6044, (6045) Неорганизованный источник Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 40-2400-1600-2

# Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

1. Давление в аппарате, гПа, P - 700 (0,7 МПа)

Объем аппарата,  $M^3$ , V - 40

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{I}$  – **0.57** 

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8} / K_{A}$ 

### Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	<b>C</b>	<b>D</b> 1 6 m 0 00/0	Prince w/sed		
0,10002548	0,0277849	0,876223	C <sub>x</sub> , %	Выбросг/с	Выброс т/год		
	Дренажная емкость						
Углеводороды предельные C <sub>1</sub> - C <sub>5</sub>			38,2	0,010614	0,334717		
Углеводороды предельные C <sub>6</sub> – C <sub>10</sub>			23,85	0,006627	0,208979		
Углеводороды	предельные С12-19		37,95	0,010544	0,332527		

# Источник загрязнения N 6046 Неорганизованный источник Источник выделения N 01, Дренажная емкость, ЕП 20-2400-1600-2

#### Список литературы:

"Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами". Алматы, 1996 г. расчеты по п.5.2.1.

1. Давление в аппарате, г $\Pi$ а, P - 700 (0,7 М $\Pi$ а)

Объем аппарата,  $M^3$ , V - 20

Коэффициент, (Таблица 5.3),  $K_{\mathcal{I}} - 0.57$ 

Количество выбросов газа, кг/час, по формуле (5.30)

 $M = 0.004 * (PV/1011)^{0.8} / K_{II}$ 

Выбросы индивидуальных компонентов по группам:

М, кг/час	М, г/сек	В, т/год	C	Destances	Priónce m/sed	
0,05744955	0,0159582	0,503258	C <sub>x</sub> ,%	Выбросг/с	Выброс т/год	
	Дренажная емкость					
Углеводороды	Углеводороды предельные С1 - С5			0,006096	0,192245	
Углеводороды предельные $C_6 - C_{10}$			23,85	0,003806	0,120027	
Углеводороды	предельные С12-19		37,95	0,006056	0,190986	

### Источник загрязнения N 6047, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, УСТРОЙСТВО ВЕРХНЕГО НАЛИВА, АСН-5ВГ

### Список литературы:

Методические указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и и газов. Приложение к приказу МООС РК от 29.07.2011 №196

#### Выбросы от неподвижных уплотнений

Нефтепродукт: Сырая нефть

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (предохранительные клапаны)

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.111024

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл.6.2), XHY = 0.35

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY$  $= 0.111024 \cdot 2 \cdot 0.35 = 0.0777$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.0777/3.6 = 0.0216

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot _T) / 1000 = (0.0777 \cdot 8760) / 1000 = 0.68$ 

# Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531\*, 1539\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $_{M}$  = CI \* M / 100 = 38.2 \* 0.68 / 100 = 0.2598

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G / 100 = 38.2 \* 0.0216 / 100 = 0.0083

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532\*, 1540\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5) ,  $\_M\_=CI*M/100=23.85*0.68/100=0.1622$  Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\_G\_=CI*G/100=23.85*0.0216/100=0.0052$ 

# Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19/в пересчете на С/ (592)

Концентрация 3В в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 37.95 \* 0.68 / 100 = 0.2581

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G / 100 = 37.95 \* 0.0216 / 100 = 0.0082

### Выбросы от неподвижных уплотнений

Нефтепродукт: Сырая нефть

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (фланцевые соединения)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 8

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), XHY = 0.02

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY = 0.000288 \cdot 8 \cdot 0.02 = 0.0000461$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.0000461/3.6 = 0.0000128

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot T) / 1000 = (0.0000461 \cdot 8760) / 1000 = 0.000404$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531\*, 1539\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 38.2 \* 0.000404 / 100 = 0.0001543

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $\underline{G} = CI * G / 100 = 38.2 * 0.0000128 / 100 = 0.0000049$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532\*, 1540\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 23.85 \* 0.000404 / 100 = 0.0000964

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G/100 = 23.85 \* 0.0000128/100 = 0.0000031

### Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $_{M}$  = CI \* M / 100 = 37.95 \* 0.000404 / 100 = 0.0001533

Максимальный из разовых выброс,  $\Gamma/c$  (5.2.4), G = CI \* G/100 = 37.95 \* 0.0000128/100 = 0.0000049

### Выбросы от неподвижных уплотнений

Нефтепродукт: Сырая нефть

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура)

Время работы оборудования, час/год, T = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), XHY = 0.07

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY = 0.006588 \cdot 2 \cdot 0.07 = 0.000922$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.000922/3.6 = 0.000256

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot _T) / 1000 = (0.000922 \cdot 8760) / 1000 = 0.00808$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1531\*, 1539\*)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5) ,  $\_M\_ = CI * M / 100 = 38.2 * 0.00808 / 100 = 0.0030866$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $_{\bf -}G_{\bf -}=CI*G/100=38.2*0.000256/100=0.0000978$ 

# Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1532\*, 1540\*)

Концентрация 3В в парах, % масс(Прил. 14), CI = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $\_M\_ = CI * M / 100 = 23.85 * 0.00808 / 100 = 0.0019271$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G/100 = 23.85 \* 0.000256/100 = 0.0000611

### Примесь: 2754 Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 37.95 \* 0.00808 / 100 = 0.0030664

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4) ,  $\underline{G} = CI * G / 100 = 37.95 * 0.000256 / 100 = 0.0000972$ 

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0,0083	0,2630009
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)	0,0052	0,1642034
2754	Углеводороды предельные C12-19 / в пересчете на C/ (592)	0,0082	0,2612797

### Источник загрязнения: 6048, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6048 01, РВС-1000

### Список литературы:

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

### Расчеты по п 5.

Вид выброса, VV = Выбросы паров нефти и бензинов

Нефтепродукт, *NPNAME* = Сырая нефть

Минимальная температура смеси, гр.С, TMIN = 5

Коэффициент Kt (Прил.7), KT = 0.35

KTMIN = 0.35

Максимальная температура смеси, гр.С, TMAX = 36

Коэффициент Кt (Прил.7), KT = 0.85

KTMAX = 0.85

Режим эксплуатации, *NAME* = "мерник", ССВ - отсутствуют

Конструкция резервуаров, \_*NAME*\_ = Наземный вертикальный

Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = 1000

Количество резервуаров данного типа, NR = 2

Количество групп одноцелевых резервуаров, KNR = 1

Категория веществ, NAME = A, B, B

Значение Kpsr (Прил.8), KPSR = 0.65

Значение Кртах (Прил.8), **КРМ** = **0.93** 

Коэффициент, KPSR = 0.65

Коэффициент, KPMAX = 0.93

Общий объем резервуаров, м3, V = 2000

Количество жидкости закачиваемое в резервуар в течение года, т/год, B = 18800

Плотность смеси, T/M3, RO = 0.823

Годовая оборачиваемость резервуара (5.1.8),  $NN = B / (RO \cdot V) = 18800 / (0.823 \cdot 2000) = 11.42$ 

Коэффициент (Прил. 10), KOB = 2.5

Максимальный объем паровоздушной смеси, вытесняемой

из резервуара во время его закачки, м3/час, VCMAX = 15

Давление паров смеси, мм.рт.ст., PS = 250

P = 250

Коэффициент, KB = 1

Температура начала кипения смеси, гр.С, *ТКІР* = 50

Молекулярная масса паров смеси, кг/кмоль,  $MRS = 0.6 \cdot TKIP + 45 = 0.6 \cdot 50 + 45 = 75$ 

Среднегодовые выбросы паров нефтепродукта, т/год (5.2.2),  $M = 0.294 \cdot PS \cdot MRS \cdot (KTMAX \cdot KB + KTMIN)$ 

 $\cdot KPSR \cdot KOB \cdot B / (10^7 \cdot RO) = 0.294 \cdot 250 \cdot 75 \cdot (0.85 \cdot 1 + 0.35) \cdot 0.65 \cdot 2.5 \cdot 18800 / (10^7 \cdot 0.823) = 24.56$ 

Максимальный из разовых выброс паров нефтепродукта, г/с (5.2.1),  $G = (0.163 \cdot PS \cdot MRS \cdot KTMAX \cdot$ 

 $KPMAX \cdot KB \cdot VCMAX) / 10^4 = (0.163 \cdot 250 \cdot 75 \cdot 0.85 \cdot 0.93 \cdot 1 \cdot 15) / 10^4 = 3.624$ 

### Примесь: 0415 Смесь углеводородов предельных С1-С5

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 38.2

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5) ,  $_{M}$  = CI \* M / 100 = 38.2 \* 24.56 / 100 = 9.4

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G_=CI*G/100=38.2*3.624/100=1.38$ 

### Примесь: 0416 Смесь углеводородов предельных С6-С10

Концентрация 3В в парах, % масс(Прил. 14), CI = 23.85

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5), M = CI \* M / 100 = 23.85 \* 24.56 / 100 = 5.86

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4), G = CI \* G / 100 = 23.85 \* 3.624 / 100 = 0.86

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

Концентрация ЗВ в парах, % масс(Прил. 14), CI = 37.95

Среднегодовые выбросы, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 37.95 \cdot 24.56 / 100 = 9.3$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2.4),  $G = CI \cdot G/100 = 37.95 \cdot 3.624/100 = 1.38$ 

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	1.38	9.4
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0.86	5.86
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	1.38	9.3
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-		
	265Π) (10)		

# Источник загрязнения N 6049, Неорганизованный источник Источник выделения N 01, ПЛУНЖЕРНЫЙ НАСОС ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ, 3DS200-41/31.5

Список литературы:

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

Расчеты по п. 6-8

Расчет выбросов от теплообменных аппаратов и средств перекачки

Нефтепродукт: Нефть

Тип нефтепродукта и средняя температура жидкости: Нефть, мазут и жидкости с температурой кипения  $>300~\mathrm{гp.C}$ 

Наименование аппаратуры или средства перекачки: Насос центробежный с одним сальниковыми уплотнениями вала

Удельный выброс, кг/час(табл. 8.1), Q = 0.03

Общее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , NI = 2

Одновременно работающее количество аппаратуры или средств перекачки, шт. , NN1 = 1

Время работы одной единицы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Максимальный из разовых выброс, г/с (8.1) ,  $G = Q * \overline{NN1} / 3.6 = 0.03 * 1 / 3.6 = 0.00833333$ 

Валовый выброс, т/год (8.2), M = (Q \* N1 \* T) / 1000 = (0.03 \* 2 \* 8760) / 1000 =

G, r/c 0,00833333	<b>М,</b> т/г 0,5226	C <sub>x</sub> , %	Выброс г/с	Выброс т/год
Смесь углеводородов предель:	38,2	0,00318333	0,2007792	
Смесь углеводородов предель:	23,85	0,0019875	0,1246401	
Углеводороды предельные С1	2-19	37,95	0,0031625	0,1983267

#### Выбросы от неподвижных уплотнений

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (фланцевые соелинения)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N = 4

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.000288

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.02

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1), MHY = GHY \* N \* XHY = 0.000288 \* 4 \* 0.02 = 0.00002304

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.00002304/3.6 = 0.0000064

Валовый выброс, т/год, M = (MHY \* T) / 1000 = (0.00002304 \* 8760) / 1000 = 0.0002018

MHY 0,00002304	G, г/с 0,000064	М, т/г 0,0002018	C <sub>x, %</sub>	Выброс г/с	Выброс т/год
Фланцевые соединения (ФС)					
Смесь углеводородов предельных С1-С5 38,2 0,000002445 0,000					0,0000771
Смесь углеводородов предельных С6-С10 23,8				0,000001526	0,0000482
Углеводороды пре	едельные С12-19		37,95	0,000002429	0,0000766

Наименование оборудования, вид технологического потока: Тяжелые углеводороды (запорно-регулирующая арматура)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт. , N=2

Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.006588

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы (табл. 6.2), XHY = 0.07

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1) , MHY = GHY \* N \*

 $XHY = 0.006588 \cdot 2 \cdot 0.07 = 0.00092$ 

Максимальный разовый выброс, г/с , G = MHY/3.6 = 0.00092/3.6 = 0.000255

Валовый выброс, m/200,  $M = (MHY *_T_) / 1000 = (0.00092 \cdot 8760) / 1000 = 0.008059$ 

MHY	G, <b>Γ/c</b>	М, т/г	C	Выброс	Dryfmaa m/mar
0.00092	0,000255	0,008059	Cx, %	г/с	Выброс т/год

Запорно-регулирующая арматура (ЗРА)				
Смесь углеводородов предельных С1-С5	38,2	0,0000981	0,0030785	
Смесь углеводородов предельных С6-С10	23,85	0,0000600	0,0019220	
Углеводороды предельные С12-19	37,95	0,0000967	0,0030584	

Наименование оборудования, вид технологического потока: Легкие жидкие углеводороды (предохранительные клапаны)

Время работы оборудования, час/год,  $_{T}$  = 8760

Число неподвижных уплотнений на потоке, шт., N=1Расчетная величина утечки, кг/час(табл.6.2), GHY = 0.08802

Расчетная доля уплотнений, потерявших герметичность, доли единицы(табл.6.2), XHY = 0.25

Суммарная утечка вредного вещества через неподвижные соединения, кг/час (6.3.1),  $MHY = GHY \cdot N \cdot XHY$  $= 0.08802 \cdot 1 \cdot 0.25 = 0.022$ 

Максимальный разовый выброс, г/с, G = MHY/3.6 = 0.022/3.6 = 0.00611

Валовый выброс, т/год,  $M = (MHY \cdot T) / 1000 = (0.022 \cdot 8760) / 1000 = 0.19272$ 

MHY	G, Γ/c	М, т/г	C <sub>x, %</sub>	Выброс	Выброс т/год	
0,022	0,00611	0,19272	Cx, %	г/с	Выорос 1/10д	
	Фланцевые соединения (ФС)					
Смесь углеводородов предельных С1-С5			38,2	0,00235173	0,07361904	
Смесь углеводоро	дов предельных С6-	-C10	23,85	0,00143951	0,04596372	
Углеводороды пре	едельные С12-19		37,95	0,00231874	0,07313724	

Итого выбросы по веществам:

Код	Примесь	Выброс г/с	Выброс т/год
0415	Смесь углеводородов предельных С1-С5	0,00560261	0,2775538
0416	Смесь углеводородов предельных С6-С10	0,00348853	0,1725740
2754	Углеводороды предельные С12-19 /в	0,00558037	0,274599

Источник загрязнения: 6050, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6050 01, Участок сварки

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, KNO2 = 0.8

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

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

РАСЧЕТ выбросов ЗВ от сварки металлов

Вид сварки: Ручная дуговая сварка сталей штучными электродами

Электрод (сварочный материал): УОНИ-13/45

Расход сварочных материалов, кг/год,  $B\Gamma O I = 250$ 

Фактический максимальный расход сварочных материалов, с учетом дискретности работы оборудования,  $\kappa \Gamma / \text{час}, B \, \Psi A \, C = 0.7$ 

Удельное выделение сварочного аэрозоля, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K_{M}^{X}$  = 16.31

в том числе:

# <u>Примесь: 0123 Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K_{M}^{X} = 10.69$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O\mathcal{I} = K\frac{X}{M} \cdot B\Gamma O\mathcal{I} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00267$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, VAC / 3600 \cdot (1-\eta) = 10.69 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 10.60 \cdot 0.7 /$ 0.00208

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K\frac{X}{M} = 0.92$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O \mathcal{I} = K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{I} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00023$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, \Psi AC / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.92 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000179$ 

<u>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)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K_{M}^{X} = 1.4$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O\mathcal{J} = K\frac{X}{M} \cdot B\Gamma O\mathcal{J} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00035$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, VAC / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.4 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000272$ 

<u>Примесь: 0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615)</u>

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3), **К**  $_{\pmb{M}}^{\pmb{X}}$  = **3.3** 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{A} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.000825$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, VAC / 3600 \cdot (1-\eta) = 3.3 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 0.000642$ 

-----

Газы:

### Примесь: 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K_{M}^{X} = 0.75$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M \Gamma O \mathcal{A} = K \frac{X}{M} \cdot B \Gamma O \mathcal{A} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.75 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0001875$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, \Psi A \, C \, / \, 3600 \cdot (1 - \eta) = 0.75 \cdot 0.7 \, / \, 3600 \cdot (1 - 0) = 0.0001458$ 

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K_{M}^{X} = 1.5$ 

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

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

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = KNO2 \cdot K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{A} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.0003$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = KNO2 \cdot K \frac{X}{M} \cdot B \Psi AC / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 1.5 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0002333$ 

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

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O \mathcal{I} = KNO \cdot K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{I} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 10^6 \cdot (1-0) = 0.13 \cdot 10^6 \cdot (1-0) = 0.13$ 

### 0.00004875

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = KNO \cdot K \frac{X}{M} \cdot B4AC / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 1.5 \cdot 0.7 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0000379$ 

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

Удельное выделение загрязняющих веществ, г/кг расходуемого материала (табл. 1, 3),  $K\frac{X}{M}$  = 13.3

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс, т/год (5.1),  $M\Gamma O \mathcal{I} = K \frac{X}{M} \cdot B\Gamma O \mathcal{I} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 250 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.003325$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (5.2),  $MCEK = K \frac{X}{M} \cdot B \, \Psi A \, C \, / \, 3600 \cdot (1-\eta) = 13.3 \cdot 0.7 \, / \, 3600 \cdot (1-0) = 0.002586$ 

### итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.00208	0.00267
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0.000179	0.00023
	(IV) оксид) (327)		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0002333	0.0003
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.0000379	0.00004875
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.002586	0.003325
0342	Фтористые газообразные соединения /в пересчете на	0.0001458	0.0001875
	фтор/ (617)		
0344	Фториды неорганические плохо растворимые -	0.000642	0.000825
	(алюминия фторид, кальция фторид, натрия		
	гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо		
	растворимые /в пересчете на фтор/) (615)		
2908	Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в	0.000272	0.00035
	%: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного		
	производства - глина, глинистый сланец, доменный		
	шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей		
	казахстанских месторождений) (494)		

# Источник загрязнения: 6051, Неорганизованный источник Источник выделения: 6051 01, Покрасочные 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 = 0.5

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

Марка ЛКМ: Эмаль ПФ-115

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3B (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1125$ 

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0$ 

 $(3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$ 

### Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.1125$ 

Максимальный из разовых выброс  $\overline{3B}$  (5-6),  $\Gamma/C$ ,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000625$ 

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.5

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

Марка ЛКМ: Грунтовка ГФ-021

Способ окраски: Кистью, валиком

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

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

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $\underline{M} = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.5 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.225$ 

Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 45 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00125$ 

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.3

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

Марка ЛКМ: Растворитель Уайт-спирит

Способ окраски: Кистью, валиком

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

### Примесь: 2752 Уайт-спирит (1294\*)

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

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.3$ 

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 100 \cdot 100 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00277777778$ 

Технологический процесс: окраска и сушка

Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.3

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

Марка ЛКМ: Эмаль НЦ-1125

Способ окраски: Кистью, валиком

Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 60

### 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 3В (3-4), т/год, \_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 7 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0126 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, \_G\_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 7 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00011666667
```

### Примесь: 1042 Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

```
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 3В (3-4), т/год, \_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.018 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, \_G\_=MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000166666667
```

### 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 3В (3-4), т/год, \_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 10 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.018 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, \_G\_=MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 10 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000166666667
```

### 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 3В (3-4), т/год, M_- MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 50 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.09 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, G_- MSI \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 50 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000833333333
```

### Примесь: 1061 Этанол (Этиловый спирт) (667)

```
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 3В (3-4), т/год, \_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.027 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, \_G\_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 15 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00025
```

### Примесь: 1119 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилиеллозольв) (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 3В (3-4), т/год, \_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 60 \cdot 8 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.0144 Максимальный из разовых выброс 3В (5-6), г/с, \_G\_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 60 \cdot 8 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.0001333333333
```

```
Технологический процесс: окраска и сушка Фактический годовой расход ЛКМ, тонн, MS = 0.3 Максимальный часовой расход ЛКМ, с учетом дискретности работы оборудования, кг, MSI = 0.01
```

```
Марка ЛКМ: Эмаль XB-124
Способ окраски: Кистью, валиком
Доля летучей части (растворителя) в ЛКМ (табл. 2), %, F2 = 27
```

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 26

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.02106$ 

Максимальный из разовых выброс 3B (5-6), г/с,  $\_G\_=MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 26 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000195$ 

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

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 12

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $M = MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.00972$ 

Максимальный из разовых выброс  $\overline{3B}$  (5-6),  $\Gamma/C$ ,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 12 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.00009$ 

# Примесь: 0621 Метилбензол (349)

Доля вещества в летучей части ЛКМ (табл. 2), %, FPI = 62

Доля растворителя, при окраске и сушке

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

Валовый выброс 3В (3-4), т/год,  $\_M\_=MS \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP \cdot 10^{-6} = 0.3 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 \cdot 10^{-6} = 0.05022$ 

Максимальный из разовых выброс  $\overline{3B}$  (5-6),  $\Gamma/C$ ,  $\underline{G} = MS1 \cdot F2 \cdot FPI \cdot DP / (3.6 \cdot 10^6) = 0.01 \cdot 27 \cdot 62 \cdot 100 / (3.6 \cdot 10^6) = 0.000465$ 

Итоговая таблица выбросов

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0616	Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)	0.00125	0.3375
0621	Метилбензол (349)	0.00083333333	0.14022
1042	Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	0.00016666667	0.018
1061	Этанол (Этиловый спирт) (667)	0.00025	0.027
1119	2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)	0.00013333333	0.0144
1210	Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.00016666667	0.02772
1401	Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.000195	0.03366
2752	Уайт-спирит (1294*)	0.00277777778	0.4125

# Источник загрязнения: 6052, Неорганизованный источник Источник выделения: 6052 01, РГС при хранении дизтоплива для дизельгенератора

### Список литературы:

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

### Нефтепродукт, *NP* = Дизельное топливо

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

Концентрация паров нефтепродуктов в резервуаре, г/м3 (Прил. 12), C = 3.92

Средний удельный выброс в осенне-зимний период, г/т (Прил. 12), YOZ = 2.36

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в осенне-зимний период, т, BOZ = 50

Средний удельный выброс в весенне-летний период, г/т (Прил. 12), YVL = 3.15

Количество закачиваемой в резервуар жидкости в весенне-летний период, т, BVL = 50

Объем паровоздушной смеси, вытесняемый из резервуара во время его закачки, м3/ч, VC = 4

Коэффициент (Прил. 12), *KNP* = **0.0029** 

Режим эксплуатации: "буферная емкость" (все типы резервуаров)

Объем одного резервуара данного типа, м3, VI = 50

Количество резервуаров данного типа, NR = 1

Количество групп одноцелевых резервуаров на предприятии, KNR = 1

Конструкция резервуаров: Наземный горизонтальный

Значение Кртах для этого типа резервуаров (Прил. 8), KPM = 0.1

Значение Kpsr для этого типа резервуаров (Прил. 8), **KPSR** = **0.1** 

Количество выделяющихся паров нефтепродуктов

при хранении в одном резервуаре данного типа, т/год (Прил. 13), *GHRI* = 0.27

 $GHR = GHR + GHRI \cdot KNP \cdot NR = 0 + 0.27 \cdot 0.0029 \cdot 1 = 0.000783$ 

Коэффициент, KPSR = 0.1

Коэффициент, KPMAX = 0.1

Общий объем резервуаров, м3, V = 50

Cymma Ghri\*Knp\*Nr, GHR = 0.000783

Максимальный из разовых выброс, г/с (6.2.1),  $G = C \cdot KPMAX \cdot VC / 3600 = 3.92 \cdot 0.1 \cdot 4 / 3600 = 0.0004356$  Среднегодовые выбросы, т/год (6.2.2),  $M = (YOZ \cdot BOZ + YVL \cdot BVL) \cdot KPMAX \cdot 10^{-6} + GHR = (2.36 \cdot 50 + 3.15 \cdot 50) \cdot 0.1 \cdot 10^{-6} + 0.000783 = 0.00081$ 

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

Концентрация 3B в парах, % масс (Прил. 14), *CI* = **99.72** 

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $M = CI \cdot M / 100 = 99.72 \cdot 0.00081 / 100 = 0.000807732$ 

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 3В в парах, % масс (Прил. 14), CI = 0.28

Валовый выброс, т/год (5.2.5),  $_{M}$  =  $CI \cdot M / 100 = 0.28 \cdot 0.00081 / 100 = 0.000002268$ 

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	0.000002268
2754	Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды	0.00043438032	0.000807732
	предельные С12-С19 (в пересчете на С); Растворитель		
	РПК-265П) (10)		

Источник загрязнения: 6053 - 6054, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6053 - 6054 01, Металлообрабатывающие станки - 2шт.

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

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: с охлаждением

Вид охлаждения: Охлаждение эмульсией с содержанием эмульсола менее 3%

# Вид оборудования: Круглошлифовальные станки, с диаметром шлифовального круга - 300 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования, ч/год, T = 300

Число станков данного типа, шт.,  $N_{CT} = 1$ 

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,  $N_{CT}^{MAX} = 1$ 

Мощность основного двигателя,  $\kappa B \tau$ , N = 20

# <u>Примесь: 2868 Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435\*)</u>

Удельный выброс на 1 кВт мощности станка, г/с\* $10^{-5}$  (табл. 7), Q = 0.104

Удельный выброс, с учетом мощности станка, г/с,  $Q = (N \cdot Q) / 10^5 = (20 \cdot 0.104) / 10^5 = 0.0000208$ 

Валовый выброс, т/год (5),  $M\Gamma O \mathcal{A} = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.0000208 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00002246$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (6),  $MCEK = Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.0000208 \cdot 1 = 0.0000208$ 

# Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Коэффициент снижения выброса пыли при применении СОЖ, КІ = 0.1

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.017

Удельный выброс при применении СОЖ, г/с,  $Q = KI \cdot Q = 0.1 \cdot 0.017 = 0.0017$ 

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1),  $M\Gamma O\mathcal{A} = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT}/10^6 = 3600 \cdot 0.0017 \cdot 300 \cdot 1/10^6 = 0.001836$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $MCEK = K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.0017 \cdot 1 = 0.00034$ 

# Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Коэффициент снижения выброса пыли при применении СОЖ, KI = 0.1

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.026

Удельный выброс при применении СОЖ, г/с,  $Q = KI \cdot Q = 0.1 \cdot 0.026 = 0.0026$ 

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.0026 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00281$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $MCEK = K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.0026 \cdot 1 = 0.00052$ 

Технология обработки: Механическая обработка металлов

Оборудование работает на открытом воздухе

Тип расчета: без охлаждения

# Вид оборудования: Заточные станки, с диаметром шлифовального круга - 150 мм

Фактический годовой фонд времени работы одной единицы оборудования,  $\frac{1}{2}$  год, T = 300

Число станков данного типа, шт.,  $N_{CT} = 1$ 

Число станков данного типа, работающих одновременно, шт.,  $N\frac{MAX}{CT}=1$ 

# Примесь: 2930 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.006

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.006 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00648$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $MCEK = K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.006 \cdot 1 = 0.0012$ 

### Примесь: 2902 Взвешенные частицы (116)

Удельный выброс, г/с (табл. 1), Q = 0.008

Коэффициент гравитационного оседания (п. 5.3.2), K = 0.2

Валовый выброс, т/год (1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = 3600 \cdot Q \cdot T \cdot N_{CT} / 10^6 = 3600 \cdot 0.008 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 = 0.00864$ 

Максимальный из разовых выброс, г/с (2),  $MCEK = K \cdot Q \cdot N \frac{MAX}{CT} = 0.2 \cdot 0.008 \cdot 1 = 0.0016$ 

### итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
2868	Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%,	0.0000208	0.00002246
	сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное -		
	2%) (1435*)		
2902	Взвешенные частицы (116)	0.0016	0.01145
2930	Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)	0.0012	0.008316

### Источник загрязнения: 6055, Неорганизованный источник

Источник выделения: 6055 01, Работы по газорезке

Список литературы:

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

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO2, KNO2 = 0.8

Коэффициент трансформации оксидов азота в NO, KNO = 0.13

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

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 = 300

Число единицы оборудования на участке,  $N_{YCT} = 1$ 

Число единицы оборудования, работающих одновременно,  $N \frac{MAX}{VCT} = 1$ 

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

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $K^X = 1.1$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M\Gamma O \mathcal{I} = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{YCT} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 1.1 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00033$  Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $MCEK = K^X \cdot N \frac{MAX}{YCT} / 3600 \cdot (1-\eta) = 1.1 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.0003056$ 

# Примесь: 0123 Железо (ІІ, ІІІ) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $K^X = 72.9$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс 3В, т/год (6.1),  $M\Gamma O\mathcal{A} = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{YCT}/10^6 \cdot (1-\eta) = 72.9 \cdot 300 \cdot 1/10^6 \cdot (1-0) = 0.02187$  Максимальный разовый выброс 3В, г/с (6.2),  $MCEK = K^X \cdot N \frac{MAX}{YCT}/3600 \cdot (1-\eta) = 72.9 \cdot 1/3600 \cdot (1-0) = 0.02025$ 

-----

Газы:

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

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $K^X = 49.5$ 

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M\Gamma O\mathcal{A} = K^X \cdot \_T\_ \cdot N_{YCT}/10^6 \cdot (1-\eta) = 49.5 \cdot 300 \cdot 1/10^6 \cdot (1-0) = 0.01485$  Максимальный разовый выброс ЗВ, г/с (6.2),  $MCEK = K^X \cdot N \frac{MAX}{YCT}/3600 \cdot (1-\eta) = 49.5 \cdot 1/3600 \cdot (1-0) = 0.01375$ 

Расчет выбросов оксидов азота:

Удельное выделение, г/ч (табл. 4),  $K^X = 39$ 

С учетом трансформации оксидов азота получаем:

Степень очистки, доли ед.,  $\eta = 0$ 

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

Валовый выброс 3В, т/год (6.1),  $M\Gamma O \mathcal{I} = KNO2 \cdot K^X \cdot \_T \_ \cdot N_{VCT} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 39 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00936$ 

Максимальный разовый выброс 3В, г/с (6.2),  $MCEK = KNO2 \cdot K^X \cdot N \frac{MAX}{YCT} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.8 \cdot 39 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.00867$ 

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

Валовый выброс ЗВ, т/год (6.1),  $M\Gamma O \mathcal{A} = KNO \cdot K^X \cdot \_T \_ \cdot N_{VCT} / 10^6 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 39 \cdot 300 \cdot 1 / 10^6 \cdot (1-0) = 0.00152$ 

Максимальный разовый выброс 3В, г/с (6.2),  $MCEK = KNO \cdot K^X \cdot N \frac{MAX}{YCT} / 3600 \cdot (1-\eta) = 0.13 \cdot 39 \cdot 1 / 3600 \cdot (1-0) = 0.001408$ 

#### итого:

Код	Наименование ЗВ	Выброс г/с	Выброс т/год
0123	Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо)	0.02025	0.02187
	(диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)		
0143	Марганец и его соединения (в пересчете на марганца	0.0003056	0.00033
	(IV) оксид) (327)		
0301	Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.00867	0.00936
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)	0.001408	0.00152
0337	Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)	0.01375	0.01485

# 9. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ И КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭМИССИЙ, ФИЗИЧЕСКИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, ВЫБОРА ОПЕРАЦИЙ ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ

#### Рекомендации по управлению отходами

В настоящее время в компании недропользователя разработана политика, в которой определена необходимость планирования сбора, хранения, переработки, размещения и утилизации отходов, разработка единого плана управления отходов на всех этапах проведения работ, проводимых компанией. Согласно этому производится регулярная инвентаризация, учет и контроль над временным хранением и состоянием всех образующихся видов отходов производства и потребления.

Принципы единой системы управления заключаются в следующем:

- 1. На всех производственных объектах ведется строгий учет образующихся отходов. Специалистами отдела ОТ и ОС предприятия контролируются все процессы в рамках жизненного цикла отходов, и помогает установить оптимальные пути утилизации отходов, согласно требованиям законодательства РК и международных природоохранных стандартов.
- 2. Сбор и/или накопление отходов на производственных объектах осуществляется согласно нормативным документам Республики Казахстан. Для сбора отходов имеются специализировано оборудованные площадки, и имеются необходимое количество контейнеров.
  - 3. Все образующиеся отходы проходят идентификацию и паспортизацию.
  - 4. Осуществляется упаковка и маркировка отходов.
- 5. Транспортирование отходов осуществляет специализированные лицензированные организации по договору.
- 6. Складирование и временное хранение, образующихся отходов осуществляется в специализированные контейнеры и специально оборудованные площадки.
- 7. По мере возможности производится вторичное использование отходов, либо их передачи физическим и юридическим лицам, заинтересованным в их использовании;
- 8. Отходы передаются сторонним организациям по договору для размещения, утилизации, обезвреживания или переработки.
- В целях оптимизации управления отходами организовано заблаговременное заключение договоров на вывоз для дальнейшей переработки/использования/ утилизации отходов производства и потребления со специализированными предприятиями, что также снижает или полностью исключает загрязнение компонентов окружающей среды.

Отработанные масла используются повторно в производстве для смазки деталей.

Отходы бурения передаются сторонним специализированным организациям согласно договору.

Промасленная ветошь передается специализированной организации согласно договору.

ТБО вывозятся на полигон ТБО по договору со специализированной организацией.

Вещества, содержащиеся в отходах, временно складируемых на территории предприятия, не могут мигрировать в грунтовые воды и почвы, т.к. обеспечивается их

соответствующее хранение. В связи с этим проведение инструментальных замеров в местах временного складирования отходов не планируется.

Передача отходов должна осущетсвляться специализированной организацией, имеющей лицензию по переработке, обезвреживанию, утилизации и (или) уничтожению опасных отходов согласно п.1 статьи 336 на основании договора.

Таблица 9.1 Существующая система передачи отходов

№ п/п	Наименование отхода	Куда передаются отходы	
4	Отработанные масла	Передаются сторонней организации на	
4		основании договора	
5	Промасленная ветошь	Передаются сторонней организации на	
3		основании договора	
6	ТБО	Вывоз на полигон ТБО	
7	Металлолом	Передаются сторонней организации на	
/		основании договора	
8	Огарки сварочных электродов	Передаются сторонней организации на	
0		основании договора	
9	Отработанные аккумуляторы	Передаются сторонней организации на	
		основании договора	

Основными результатами работ по управлению отходами является их полная утилизация Подрядным Компаниям.

## 10. ОБОСНОВАНИЕ ПРЕДЕЛЬНЫХ ОБЪЕМОВ ЗАХОРОНЕНИЯ ОТХОДОВ ПО ИХ ВИДАМ.

Захоронение не планируется.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ВЕРОЯТНОСТИ 11. ПРИРОДНЫХ **ВОЗНИКНОВЕНИЯ** АВАРИЙ ОПАСНЫХ И явлений. ХАРАКТЕРНЫХ СООТВЕТСТВЕННО ДЛЯ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И осуществления. EE ПРЕЛПОЛАГАЕМОГО **MECTA** ОПИСАНИЕ **ВРЕДНЫХ** возможных СУЩЕСТВЕННЫХ воздействий ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, СВЯЗАННЫХ С РИСКАМИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ АВАРИЙ И ОПАСНЫХ ПРИРОДНЫХ ЯВЛЕНИЙ, С УЧЕТОМ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ **МЕРОПРИЯТИЙ** ПО ИХ ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ЛИКВИДАЦИИ

Экологический риск — вероятность наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера. Под экологическим риском понимают также вероятностную меру опасности причинения вреда окружающей природной среде в виде возможных потерь за определенное время.

Оценки воздействия на окружающую среду подобных сооружений ориентированы на принятие быстрых управляющих решений на больших территориях в течение значительного срока функционирования, во время которого воздействие сооружения на окружающую среду становится значительным.

Исследования и оценки риска должны включать:

- выявление потенциально опасных событий, возможных на объекте и его составных частях;
  - оценку вероятности осуществления этих событий;
  - оценку последствий (ущерба) при реализации таких событий.

Величина риска определяется как произведение величины ущерба I на вероятность W события i, вызывающего этот ущерб:

$$R = I W_i$$

В программе работ в обязательном порядке необходимо учитывать возможность возникновения различного рода катастроф и предусматривать мероприятия по снижению

уязвимости социально-экономических систем, производственных комплексов и объектов от катастроф и их последствий.

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок, снижением вероятности ошибок при проектировании работ.

При проведении буровых работ могут возникнуть различные осложнения и аварии. Борьба с ними требует затрат материальных и трудовых ресурсов, ведет к потере времени, что снижает производительность, повышает стоимость работ, вызывает увеличение продолжительности простоев и ремонтных работ. Поэтому значение причин аварий, мероприятий по их предупреждению, быстрая ликвидация возникших осложнений приобретают большое практическое значение.

Оценка вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения или оценки следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
  - вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

Процедура оценки риска состоит из четырех главных фаз: превентивной, кризисной, посткризисной и ликвидационной.

**Превентивная фаза** включает в себя промышленный контроль и экологический мониторинг, прогноз природных и техногенных катастроф, выявление уязвимых и незащищенных зон, разработку аварийных регламентов, ГИС, подготовку сил и средств, тренаж персонала.

*Кризисная фаза* включает в себя систему предупреждения, оперативный контроль, первую помощь, эвакуацию.

*Постиризисная фаза* — восстановление жизнеобеспечивающей инфраструктуры, предотвращение рецидива.

Ликвидационная фаза – восстановление биоценозов.

Экономическими показателями ущерба являются утрата материальных ценностей, необходимость финансовых, порой значительных, затрат на восстановление потерянного и т.д. В число социальных показателей входят: заболеваемость, ухудшение здоровья людей, смертность, вынужденная миграция населения, связанная с необходимостью переселения групп людей, и т.п.

К экологическим показателям относятся: разрушение биоты, вредное, порой необратимое, воздействие на экосистемы, ухудшение качества окружающей среды, связанное с ее загрязнением, повышение вероятности возникновения специфических заболеваний, отчуждение земель, гибель лесов, озер, рек, морей и т. п.

Экологический риск связан не только с ухудшением состояния и качества окружающей среды и здоровья людей, но и с воздействием техногенной деятельности на эколого-экономические и природно-хозяйственные системы, изменением их свойств, нарушением связей и процессов, имеющих место в этих системах. В понятие «экологический риск» может быть вложен различный смысл. Вероятность аварии, имеющей экологические последствия; величина возможного ущерба для природной среды, здоровья населения или некоторая комбинация последствий.

#### Процедура оценки риска

Концепция риска включает в себя два элемента: оценку риска (Risk Assessment) и управление риском (Risk Management). Оценка риска — научный анализ генезиса и масштабов риска в конкретной ситуации, тогда как управление риском — анализ рисковой ситуации и разработка решения, направленного на его минимизацию.

Риск для здоровья человека, связанный с загрязнением окружающей среды, возникает при следующих необходимых и достаточных условиях:

- 1) существование источника риска (токсичного вещества в окружающей среде или продуктах питания, либо предприятия по выпуску продукции, содержащей такие вещества, либо технологического процесса и т.д.);
- 2) присутствие данного источника риска в определенной вредной для здоровья человека дозе или концентрации;
  - 3) подверженность человека воздействию упомянутой дозы токсичного вещества.

Перечисленные условия образуют в совокупности реальную угрозу или опасность для здоровья человека.

Оценка риска в общем виде подразумевает процесс идентификации, оценки и прогнозирования негативного воздействия на окружающую среду и/или здоровье и благосостояние людей в результате функционирования промышленных и иных производств и объектов, которые могут представлять опасность для населения и окружающей среды. Сегодня в нашей стране дальнейшее развитие методологии социально-гигиенического мониторинга во многом связано с практическим внедрением нормативного подхода рассматривается риска. рамках экологического риска, где рецептором (чувствительным звеном) является человек. Сравнительный анализ при такой оценке риска позволяет принять обоснованное решение о первоочередных мероприятиях по минимизации риска для здоровья людей от загрязнений объектов окружающей среды. При проведении оценок риска для здоровья населения общая схема оценки риска рис. 5.9.1, как правило, реализуется в упрощенном варианте, который выделен жирными линиями на рис. 5.9.1. В этом случае ограничиваются исследованием реального, не связанного с аварийными ситуациями, воздействия на окружающую среду источников опасности. Эта же упрощенная схема реализуется также в случае оценки риска для здоровья, связанного с существующим уровнем загрязнения окружающей среды различными химическими веществами.

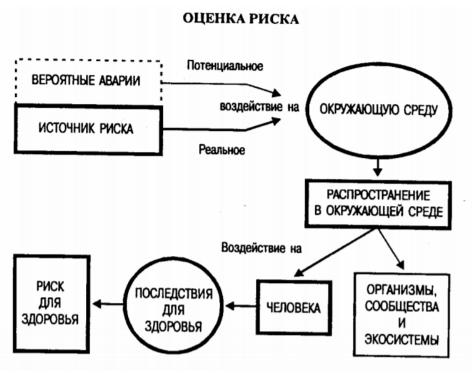


Рис 7.1 Оценка риска

Оценка риска – это использование доступной научной информации и научно обоснованных прогнозов для оценки опасности воздействия вредных факторов

окружающей среды и условий на здоровье человека. При этом подчеркивается, что риск для здоровья человека, связанный с загрязнением окружающей среды, возникает при следующих необходимых и достаточных условиях:

- существование самого источника риска (токсичного вещества в объектах окружающей среды или продуктах питания; технологического процесса, предусматривающего использование вредных веществ и т.п.);
  - присутствие данного источника риска в определенной, вредной для человека дозе;
- подверженность населения воздействию упомянутой дозы токсичного вещества. Перечисленные условия образуют в совокупности реальную угрозу или опасность для здоровья человека.

Риск при нормальном функционировании промышленных объектов может быть обусловлен за счет выбросов или утечки вредных или опасных веществ, сбросов неочищенных стоков и др. в количествах, превышающих санитарно-гигиенические нормативы и оказывающих постоянное воздействие на здоровье населения и окружающую среду. Постоянные выбросы составляют:

- загрязнители воздуха выбросы из дымовых труб, выхлопных труб автотранспорта, выбросы летучих веществ из промышленной вентиляции, при сжигании различных материалов на открытом огне и т.д.;
- загрязнители воды сброс стоков в поверхностные водоемы, перелив из очистных прудов, неточечные источники, такие как ливневые стоки с городских дорог; загрязнение подземных вод вследствие выщелачивания почвы, разгрузки поверхностных водоемов, утечек из трубопроводов, сбросов из инжектирующих скважин.

Воздействие на здоровье работающего персонала мало, так как предельно-допустимые концентрации загрязняющих веществ в атмосфере ниже нормативных требований к рабочей зоне. Из анализа технологических проектных решений установлено, что уровень производства высокий и созданы условия для значительного облегчения труда и оздоровления производственной среды на рабочих местах. Воздействие на другие близлежащие жилые массивы в пределах допустимых концентраций.

**Характер воздействия.** Воздействие носит локальный характер. По длительности воздействия – **временное** при бурении и эксплуатации скважин.

Уровень воздействия. Уровень воздействия характеризуется как минимальный.

**Природоохранные мероприятия.** Предусмотреть при следующих этапах разработки организаций системы управления безопасностью, охраной здоровья и окружающей среды.

**Вывод:** В целом воздействие работ при бурении и эксплуатации скважин на состояние здоровья населения может быть оценено, как **локальное**, **временное**.

#### Оценка риска аварийных ситуаций

Главная задача в соблюдении безопасности работ заключается в проведении операции таким образом, чтобы заранее предупредить риск с определением критических ошибок.

Вероятности возникновения аварийных ситуаций используется для определения следующих явлений:

- потенциальные события или опасности, которые могут привести к аварийной ситуации, а также к вероятным катастрофическим воздействиям на окружающую среду при осуществлении конкретного проекта;
  - вероятность и возможность наступления такого события;
- потенциальная величина или масштаб экологических последствий, которые могут быть причинены в случае наступления такого события.

#### Обзор возможных аварийных ситуаций

Возможными причинами аварийных ситуаций в общем случае могут быть:

• случайные технические отказы элементов;

- техногенные аварии, природные катастрофы и стихийные бедствия в районе дислокации объекта;
  - неумышленные ошибочные действия обслуживающего персонала;
  - преднамеренные злоумышленные действия и воздействия средств поражения.

#### Природные факторы воздействия

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

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

К природным факторам относятся:

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

**Сейсмическая активность.** Согласно данным сейсмического микрорайонирования территория буровых работ не входит в зону риска по сейсмоактивности.

Характер воздействия: одномоментный. Вероятность возникновения землетрясения с силой 7-9 баллов, которое может привести к значительным разрушениям, пренебрежимо мала.

**Неблагоприятные** метеоусловия. Исследуемая территория находится в зоне умеренно жарких, резко засушливых пустынных степей и имеет резкоконтинентальный климат. Многолетняя аридизация климата способствовала постепенному высыханию водных потоков и озер и активному развитию эоловых процессов. Континентальность и аридность климата находят выражение в резких амплитудах суточных, среднемесячных и среднегодовых t° воздуха и в малых количествах выпадающих здесь осадков. На формирование рельефа существенное влияние оказывают ветры.

Равнинность территории создает благоприятные условия для интенсивной ветровой деятельности. Зимой, господствующие ветра западного направления вызывают бураны. Летом преобладают ветра северо-восточных направлений, способствующих быстрому испарению влаги и иссушению верхнего горизонта почвы.

В целом территория характеризуется повторяемостью приземных и приподнятых температурных инверсий, способствующих концентрации загрязнения в приземном слое, в пределах 40-45% за год. Наибольшая повторяемость инверсий отмечается в декабре — феврале (до 50-70% ежемесячно). Летом инверсии температуры быстро разрушаются, повторяемость их 30-35%. Как показывает анализ подобных ситуаций, причиной возникновения пожаров является не только природные факторы, но и неосторожное обращение персонала с огнем и нарушение правил техники безопасности. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительная.

#### Антропогенные факторы

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

К антропогенным факторам относятся факторы производственной среды и трудового процесса.

Трендовые показатели свидетельствуют: в то время как число природных катастроф при небольших колебаниях по годам в целом остается неизменным,

техногенные аварии за последние пять лет резко умножились. Основной тенденцией формирования техногенной опасности является преобладание в них видов ситуаций, связанных непосредственно с проводимой деятельностью.

Возможные техногенные аварии при производстве буровых работ можно разделить на следующие категории:

- аварийные ситуации с автотранспортной техникой;
- аварии и пожары на временных хранилищах горюче-смазочных материалов (ГСМ);
  - аварийные ситуации при проведении работ.

#### Аварийные ситуации с автотранспортной техникой

При проведении работ будет использоваться автотранспорт. Выезд транспорта в неисправном виде, или опрокидывание транспорта может привести к возникновению аварий и как следствие к утечке топлива. Утечка топлива может привести к загрязнению почвенно-растительного покрова, поверхностных и подземных вод горюче смазочными материалами.

#### Аварийные ситуации при проведении работ

При проведении работ возможны следующие аварийные ситуации, связанные с проведением работ:

**Воздействие машин и оборудования.** При проведении буровых работ могут возникнуть ситуации, приводящие к травмам людей в результате столкновения с движущимися частями и элементами оборудования и причиняемыми неисправными шкивами и лопнувшими тросами, захват одежды шестернями, сверлами. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций мала.

**Воздействие** электрического тока. Поражения током в результате прикосновения к проводникам, находящемся под напряжением, неправильного обращения с электроинструментами, прикосновения к воздушным линиям электропередачи, при работе во время грозы. Характер воздействия: кратковременный. Вероятность возникновения данных чрезвычайных ситуаций незначительна.

**Человеческий фактор**. Анализ аварийности на крупных предприятиях показал, что в 39% случаев основные причины возникновения аварийных ситуаций обусловлены недостаточной обученностью операторов, их эмоциональной неустойчивостью, недостаточным уровнем оперативного мышления, дефектами оперативной памяти, проявлением растерянности в чрезвычайной ситуации, а также прямым нарушением должностных инструкций вследствие безответственности и халатного отношения к своим должностным обязанностям. В силу принятых решений по охране труда и техники безопасности, вероятность возникновения выше приведенной ситуации пренебрежимо мала.

#### Анализ вероятности возникновения аварий

Вероятность возникновения аварий оценивается по результатам анализа причин аварийности на конкретных объектах-аналогах примерно равной мощности. Для этого на объекте-аналоге проводят отбор и описание сценариев выбранных аварийных ситуаций, имевших экологические последствия, определяют размеры зон и характер их воздействия. Аварийность на объектах-аналогах следует оценивать по показателям риска их неблагоприятного воздействия на ОС, объекты инфраструктуры и население. При этом используют статистические данные по аварийности объекта-аналога за последние 5 лет и показатели экологического ущерба от зарегистрированных аварий.

При анализе аварийности следует указывать наименование объекта-аналога, название производства или технологического процесса, причину возникновения аварии, виды и количество загрязняющих или токсичных веществ, попадающих в ОС в результате аварии, другие виды нарушений, а также последствия аварий и проводившиеся мероприятия по их ликвидации.

Планы ликвидации последствий инцидентов, аварий, природных стихийных бедствий, предотвращения и минимизации дальнейших негативных последствий для окружающей среды, жизни, здоровья и деятельности человека

В целях обеспечения готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварий организации, имеющие опасные производственные объекты, обязаны:

- 1) планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах;
- 2) привлекать к профилактическим работам по предупреждению аварий на опасных производственных объектах, локализации и ликвидации их последствий военизированные аварийно-спасательные службы и формирования;
- 3) иметь резервы материальных и финансовых ресурсов для локализации и ликвидации последствий аварий;
- 4) обучать работников методам защиты и действиям в случае аварии на опасных производственных объектах;
- 5) создавать системы наблюдения, оповещения, связи и поддержки действий в случае аварии на опасных производственных объектах и обеспечивать их устойчивое функционирование.

#### План ликвидации аварий

На опасном производственном объекте разрабатывается план ликвидации аварий.

В плане ликвидации аварий предусматриваются мероприятия по спасению людей, действия персонала и аварийных спасательных служб.

План ликвидации аварий содержит:

- 1) оперативную часть;
- 2) распределение обязанностей между персоналом, участвующим в ликвидации аварий, последовательность их действий;
- 3) список должностных лиц и учреждений, оповещаемых в случае аварии и участвующих в ее ликвидации.

План ликвидации аварий утверждается руководителем организации и согласовывается с аварийно-спасательными службами и формированиями.

В Плане ликвидации аварий предусматриваются:

- 1) мероприятия по спасению людей
- 2) мероприятия по ликвидации аварий в начальной стадии их возникновения;
- 3) действия персонала при возникновении аварий;
- 4) действия военизированной аварийно-спасательной службы (далее ACC), аварийного спасательного формирования (далее  $AC\Phi$ ).

План ликвидации аварий подлежит утверждению: первичному - при пуске опасного объекта; внеочередному при изменении технологии работ или требований нормативов - немедленно. План ликвидации аварий согласовывается с командиром АСС (АСФ) и утверждается руководителем организации за 15 дней до начала работ. Если в План ликвидации аварий не внесены необходимые изменения, командир АСС (АСФ) имеет право снять свою подпись о согласовании с ним Плана.

ОПИСАНИЕ ПРЕДУСМАТРИВАЕМЫХ 12. ДЛЯ ПЕРИОЛОВ СТРОИТЕЛЬСТВА ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБЪЕКТА MEP ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ, СОКРАЩЕНИЮ, СМЯГЧЕНИЮ **ВЫЯВЛЕННЫХ** СУЩЕСТВЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕРОПРИЯТИЙ УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ, A ТАКЖЕ ПРИ НАЛИЧИИ **НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ** ОЦЕНКЕ возможных СУЩЕСТВЕННЫХ B ВОЗДЕЙСТВИЙ – ПРЕДЛАГАЕМЫХ МЕР ПО МОНИТОРИНГУ ВОЗДЕЙСТВИЙ **НЕОБХОДИМОСТЬ** ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО (ВКЛЮЧАЯ ФАКТИЧЕСКИХ воздействий ХОДЕ **АНАЛИЗА** B РЕАЛИЗАЦИИ НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СРАВНЕНИИ С ИНФОРМАЦИЕЙ, ПРИВЕДЕННОЙ В ОТЧЕТЕ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ).

При проведении проектных работ требования при проведении операций по недропользованию были предусмотрены согласно статьи 397 Экологического Кодекса РК направленные на охрану окружающей среды. Также были учтены требования согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса.

#### 1. Охрана атмосферного воздуха:

Проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования и строительных площадках, в том числе на внутрипромысловых дорогах;

#### 2. Охрана водных объектов:

Проведение мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения подземных вод вследствие межпластовых перетоков нефти, воды и газа, при освоении и последующей эксплуатации скважин, а также утилизации отходов производства и сточных вод.

#### 3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы:

Мероприятия в рамках разработки месторождения не предусмотрены.

#### 4. Охрана земель:

Рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

#### 5. Охрана недр:

Внедрение мероприятий по предотвращению загрязнения недр при проведении работ по недропользованию;

#### 6. Охрана животного и растительного мира:

Озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;

Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны не менее указанного процента площади для соответствующего класса опасности, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

#### 7. Обращение с отходами:

Проведение мероприятий по ликвидации бесхозяйных отходов и исторических загрязнений, недопущению в дальнейшем их возникновения, своевременному проведению

рекультивации земель, нарушенных в результате загрязнения производственными, твердыми бытовыми и другими отходами;

#### 8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность:

Проведение радиоэкологических обследований территорий с целью выявления радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды;

**9.** Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий: Мероприятия в рамках проекта разработки не предусмотрены.

#### 10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

Проведение экологических исследований для определения фонового состояния окружающей среды, выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы и разработка программ и планов мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды;

#### Мероприятия по снижению экологического риска

Оценка риска аварии необходима постоянно, так как ее возникновение зависит не только от проектных параметров, но и от текущей ситуации, сочетание управленческих решений, параметров процесса, состояния оборудования и степени подготовленности персонала, внешних условий. Предупреждение аварии возможно при постоянном контроле за процессом и прогнозировании риска.

Важную роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды во время проведения строительстве на участке играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками компании и подрядчиков. При проведении работ необходимо уделять внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучение персонала и проведение практических занятий.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств. Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- своевременный ремонт нефтепроводов, выкидных линий, сточных коллекторов, осевых коллекторов;
  - осуществление мер по гидроизоляции грунта под буровым оборудованием;
- химические реагенты и запасы буровых растворов должны храниться в металлических емкостях, материалы для бурения на бетонных площадках на специальных складах;
- отделение твердой фазы и шлама из бурового раствора и сточных вод при помощи центрифуги, нейтрализации токсичных шламов, других отходов и транспортировка их;
- регенерация бурового раствора на заводе приготовления, повторное использование сточных вод в бурении;
  - бурение эксплуатационных скважин буровыми установками на электроприводе;
  - сокращение валового выброса продукции скважин за счет;
- проведение рекультивации нарушенных земель, в том числе в соответствии с типовым проектом;
- обеспечение движения транспортных средств в соответствии с разработанной транспортной схемой.

Считаем, что принятые проектные решения достаточны для уменьшения вероятности возникновения аварийных ситуаций.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации участка, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных

мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей среды при реализации намечаемой деятельности исключается.

#### 13. МЕРЫ ПО СОХРАНЕНИЮ И КОМПЕНСАЦИИ ПОТЕРИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

В целях сохранения биоразнообразия применяется следующая иерархия мер в порядке убывания их предпочтительности:

- 1) первоочередными являются меры по предотвращению негативного воздействия;
- 2) когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить, должны быть приняты меры по его минимизации;
- 3) когда негативное воздействие на биоразнообразие невозможно предотвратить или свести к минимуму, должны быть приняты меры по смягчению его последствий;
- 4) в той части, в которой негативные воздействия на биоразнообразие не были предупреждены, сведены к минимуму или смягчены, должны быть приняты меры по компенсации потери биоразнообразия.

Под мерами по предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры, направленные на то, чтобы с самого раннего этапа планирования деятельности и в течение всего периода ее осуществления избегать любые воздействия на биоразнообразие.

Под мерами по минимизации негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры по сокращению продолжительности, интенсивности и (или) уровня воздействий (прямых и косвенных), которые не были предотвращены.

Под мерами по смягчению последствий негативного воздействия на биоразнообразие понимаются меры, направленные на создание благоприятных условий для сохранения и восстановления биоразнообразия.

Принятые проектные решения по реализации намечаемой деятельности не приведут к потере биоразнообразия и исчезновению отдельных видов представителей флоры и фауны. Характер намечаемой производственной деятельности показывает, что:

- ✓ использование объектов растительного и живоного мира отсутствует;
- ✓ территория воздействия находится вне земель государственного лесного фонда и особо охраняемых природных территорий, а также не входит в водоохранную зону и полосу водных объектов:
- ✓ негативного воздействия на здоровье населения прилегающих территорий не ожидается;
  - ✓ отсутствуют объекты историко-культурного наследия.

На основании вышеизложенного проведение оценки потери биоразнообразия и разработка мероприятий по их компенсации не требуется.

14. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНЫХ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ОБОСНОВАНИЕ **НЕОБХОДИМОСТИ** ВЫПОЛНЕНИЯ ОПЕРАНИЙ, ВЛЕКУШИХ ТАКИЕ ВОЗЛЕЙСТВИЯ. В ТОМ ЧИСЛЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ **АНАЛИЗ** ПОТЕРЬ  $\mathbf{OT}$ НЕОБРАТИМЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ И ВЫГОДЫ ОТ ОПЕРАЦИЙ, ВЫЗЫВАЮЩИХ ЭТИ ПОТЕРИ, В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ, КУЛЬТУРНОМ, ЭКОНОМИЧЕСКОМ И СОЦИАЛЬНОМ КОНТЕКСТАХ

Оценка воздействия на окружающую среду показывает, что участок не окажет критического или необратимого воздействия на окружающую среду территории, которая окажется под воздействием намечаемой деятельности.

Проектом установлено, что в период реализации намечаемой деятельности будут преобладать воздействия низкой значимости. Воздействия высокой значимости не

выявлены. Обоснования необходимости выполнения операций, влекущих необратимые воздействия, не требуется.

Предпосылок к потере устойчивости экологических систем района проведения планируемых работ не установлено. Ожидаемые воздействия не приведут к необратимым изменениям экосистем.

В сравнительном анализе потерь от необратимых воздействий и выгоды от операций, вызывающих эти потери, в экологическом, культурном, экономическом и социальном контекстах нет необходимости.

# 15. ЦЕЛИ, МАСШТАБЫ И СРОКИ ПРОВЕДЕНИЯ ПОСЛЕПРОЕКТНОГО АНАЛИЗА, ТРЕБОВАНИЯ К ЕГО СОДЕРЖАНИЮ, СРОКИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ОТЧЕТОВ О ПОСЛЕПРОЕКТНОМ АНАЛИЗЕ УПОЛНОМОЧЕННОМУ ОРГАНУ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## В соответствии с требованиями пп. 11) п. 4 ст. 72 и ст. 238 Экологического кодекса Республики Казахстан

1. Способы и меры восстановления окружающей среды

Меры по минимизации воздействия на окружающую среду:

Снятие, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы;

Контроль за складированием вскрышных пород и их последующее использование при рекультивации;

Восстановление почвенного покрова на нарушенных территориях;

Техническая и биологическая рекультивация в соответствии с установленными нормативами.

2. Описание работ по рекультивации

Рекультивация земель будет осуществляться в два этапа:

#### 2.1. Техническая рекультивация

Планировка нарушенных территорий;

Обратная засыпка выемок и карьеров;

Формирование устойчивого рельефа, исключающего эрозионные процессы;

Обеспечение дренажных условий для предотвращения застоя воды;

Восстановление плодородного слоя почвы на нарушенных участках.

#### 2.2. Биологическая рекультивация

Проведение агротехнических мероприятий для восстановления плодородия почвы;

Озеленение территории путем посадки травяных и древесно-кустарниковых культур, характерных для данной местности;

Мониторинг восстановления почвенного покрова и экосистемных процессов.

3. Планируемые мероприятия и проектные решения

#### 3.1. Снятие, транспортировка и хранение плодородного слоя почвы

Снятие плодородного слоя почвы будет производиться поэтапно перед проведением работ, связанных с нарушением земель.

Сохранение плодородного слоя осуществляется на специально отведенных участках с учетом предотвращения эрозии и потери плодородных свойств.

В дальнейшем плодородный слой используется для рекультивации нарушенных территорий.

## 3.2. Сохранение почвенного покрова на участках, не затрагиваемых непосредственной деятельностью

Ограничение движения тяжелой техники по незатронутым территориям;

Использование защитных экранов и зеленых насаждений для предотвращения пылевого загрязнения;

Проведение мониторинга состояния почвы на границах зоны воздействия.

#### 3.3. Восстановление нарушенного почвенного покрова

Проведение геотехнических мероприятий для предотвращения эрозии;

Внесение органических и минеральных удобрений для восстановления плодородия;

Проведение посевных и посадочных работ с использованием местных видов растений.

4. Соблюдение экологических требований при использовании земель

#### В соответствии со ст. 238 Экологического кодекса РК:

Предусмотрены меры по минимизации воздействия на почву, включая ограничение площади нарушаемых земель;

Разработаны технологии рационального использования земельных ресурсов;

Ведется контроль за состоянием почв и соблюдением нормативов рекультивации;

Обеспечивается соблюдение природоохранных норм при эксплуатации месторождения.

5. Сроки выполнения работ

Работы по рекультивации будут осуществляться в течение всего периода разработки месторождения, с учетом промежуточного восстановления нарушенных земель и окончательной рекультивации по завершении проекта.

## 17. СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ, ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ ОТЧЕТА О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ.

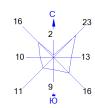
- 1. Экологический кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI 3PK.
- 2. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003 года, № 481-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- 3. Лесной Кодекс Республики Казахстан от 8 июля 2003 года, № 477-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- 4. Земельный Кодекс Республики Казахстан от 20 июня 2003 года, № 442-II ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 06.07.2021 г.).
- 5. Кодекс Республики Казахстан от 27 декабря 2017 года № 125-VI «О недрах и недропользовании» (с изменениями и дополнениями от 01.07.2021 г.);
- 6. Кодекс Республики Казахстан от 07 июля 2020 № 360-VI «О здоровье народа и системе здравоохранения» (с изменениями по состоянию на 24.06.2021 г.);
- 7. Закон Республики Казахстан «Об особо охраняемых природных территориях» от 7 июля 2006 года № 175- III ЗРК (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- 8. Закон Республики Казахстан от 26 декабря 2019 года № 288-VI «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия».
- 9. Закон Республики Казахстан «Об охране, воспроизводстве и использовании животного мира» от 9 июля 2004 года № 593-II, (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- 10. Закон Республики Казахстан от 23 апреля 1998 года № 219-I «О радиационной безопасности населения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25.02.2021 г.).
- 11. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.07.2021 г.).
- 12. Приказ Министра энергетики Республики Казахстан от 15 июня 2018 года № 239 «Об утверждении Единых правил по рациональному и комплексному использованию недр» (c изменениями и дополнениями от 20.08.2021 c.).
- 13. Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучения (ОСП 72/87);
- 14. Санитарные правила СП 2.6.6.1168-02 «Санитарные правила обращения с радиоактивными отходами (СПОРО-2002)»;
- 15. Приказ Министра здравохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № КР ДСМ-71. «Об утверждении гигиенических нормативов «Санитарноэпидемиологические требования к обеспечению радиационной безопасности».
- 16. СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями по состоянию на 09.07.2021 г.).

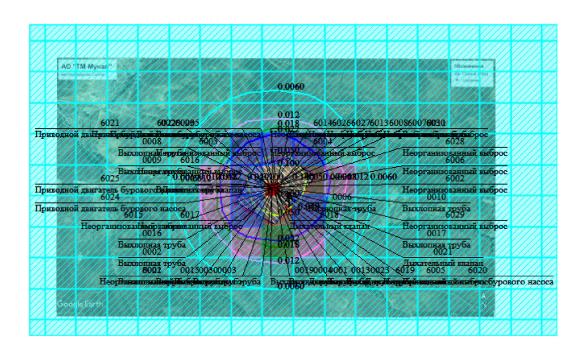
- 17. «Методические указания по проведению оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду», утвержденную МООС РК приказом N270-о от  $29.10.2010 \, \Gamma$ .
- 18. Методика расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий. Приложение №18 к приказу МООС РК №100-п от 18.04.2008 (приложение № 12 к приказу Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 12 июня 2014 года № 221- ⊖).
  - 19. Технических характеристик применяемого оборудования.
- 20. Методического указания расчета выбросов от предприятий, осуществляющих хранение и реализацию нефтепродуктов (нефтебазы, АЗС) и других жидкостей и газов. Приложение к приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 29 июля 2011 года № 196-п.
- 21. «Сборник методик по расчету выбросов вредных в атмосферу различными производствами». Алматы, 1996 г.
- 22. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов)». РНД 211.2.02.03-2004. Астана, 2005.
- 23. «Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок. РНД 211.2.02.04-2004». Астана, 2005 г.
- 24. «Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров РНД 211.2.02.09-2004». Астана, 2005.
- 25. «Методика расчета нормативов выбросов от неорганизованных источников Приложение №8 к Приказу Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 12.06.2014 №221-п».
- 26. РНД 03.1.0.3.01-96 «Порядок нормирования объемов образования и размещения отходов производства».
  - 27. Классификатор отходов от 6 августа 2021 года № 314.
- 28. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № 286 «Об утверждении Правил проведения общественных слушаний».
- 29. Приказ Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 8 апреля
- 2009 года № 68-п «Об утверждении Методики расчета платы за эмиссии в окружающую среду».
- 30. РД 52.04.52-85 «Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях».
- 31. Приказ и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 9 августа 2021 года №319 Об утверждении Правил выдачи экологических разрешений, представления декларации о воздействии на окружающую среду, а также форм бланков экологического разрешения на воздействие и порядка их заполнения.
- 32. Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 25 июня 2021 года № 212 «Об утверждении Перечня загрязняющих веществ, эмиссии которых подлежат экологическому нормированию».
- 33. ГОСТ 17.5.3.04 83 Охрана природы. Земли. Общие требования к рекультивации земель.
- 34. ГОСТ 17.5.1.02 85 Охрана природы. Земли. Классификация нарушенных земель для рекультивации.

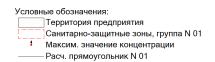
#### ПРИЛОЖЕНИЕ -1 ИЗОЛИНИИ

Объект : 0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен Вар.№ 1 ПК ЭРА v3.0 Модель: МРК-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





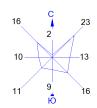


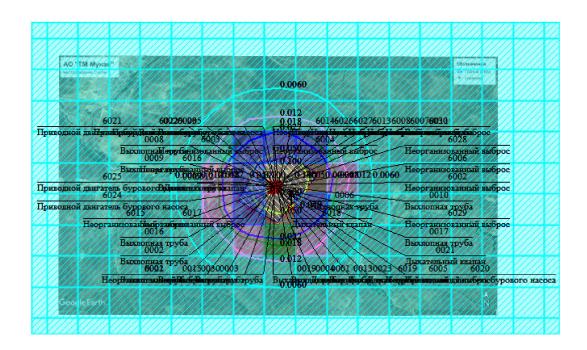


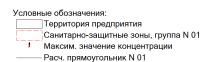
Изолинии в долях ПДК [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ——0.0060 ПДК -0.012 ПДК -0.012 ПДК -0.018 ПДК 0.022 ПДК 0.050 ПДК 0.100 ПДК 0.0060 ПДК 0.012 ПДК 0.018 ПДК

0.022 ПДК
Макс концентрация 0.1558278 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 макс концентрация 0. 15982/8 і ідк достигается в точке х= 25492 у= 27044
При опасном направлении 192° и опасной скорости ветра 4.12 м/с на высоте 3 м
Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м,
шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11
Расчёт на существующее положение.

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)





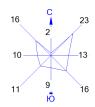


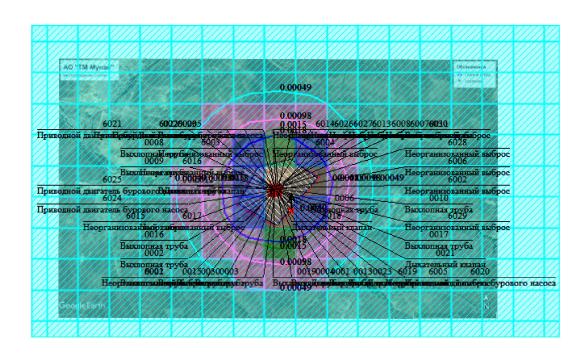


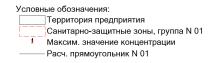
Изолинии в долях ПДК [0301] Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) \_\_\_\_\_\_\_0.0060 ПДК 0.012 ПДК 0.018 ПДК **-**0.022 ПДК 0.050 ПДК 0.100 ПДК 0.0060 ПДК 0.012 ПДК 0.018 ПДК 0.022 ПДК

ДК Макс концентрация 0.1558278 ПДК достигается в точке х= 25492 у= 27044 При опасном направлении 192° и опасной скорости ветра 4.12 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

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





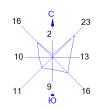


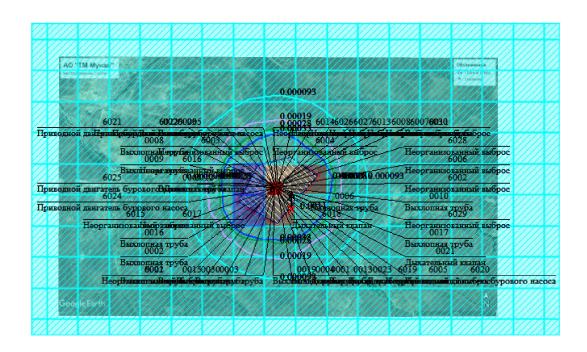


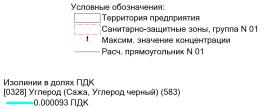
Изолинии в долях ПДК [0304] Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) 0.00049 ПДК 0.00098 ПДК 0.0015 ПДК •0.0018 ПДК 0.00049 ПДК 0.00098 ПДК 0.0015 ПДК 0.0018 ПДК

Макс концентрация 0.012661 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 192° и опасной скорости ветра 4.12 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





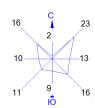


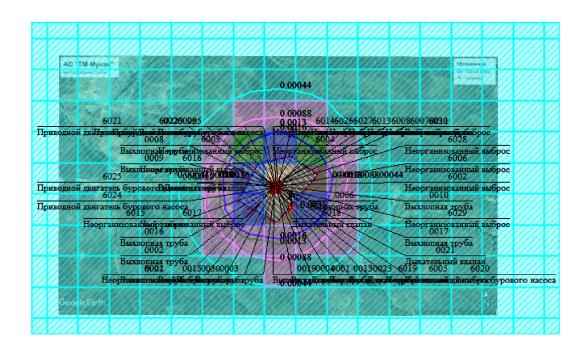
0.00019 ПДК 0.00028 ПДК •0.00033 ПДК 0.000093 ПДК 0.00033 ПДК

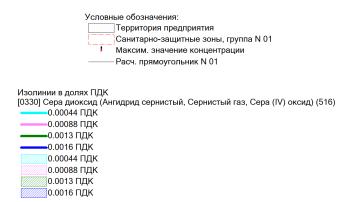
52713м. Масштаб 1:1757100

Макс концентрация 0.0055035 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 193° и опасной скорости ветра 4.1 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

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

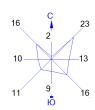


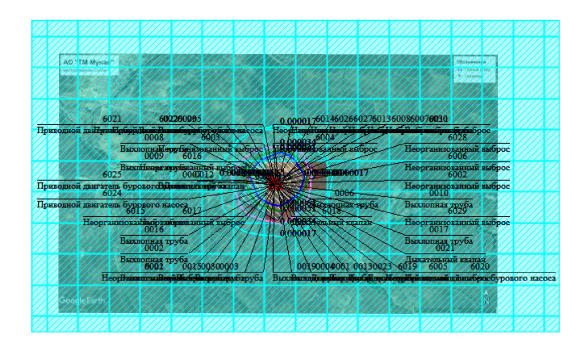




Макс концентрация 0.0120787 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 191° и опасной скорости ветра 4.14 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)





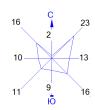
Условные обозначения: Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Максим. значение концентрации Расч. прямоугольник N 01

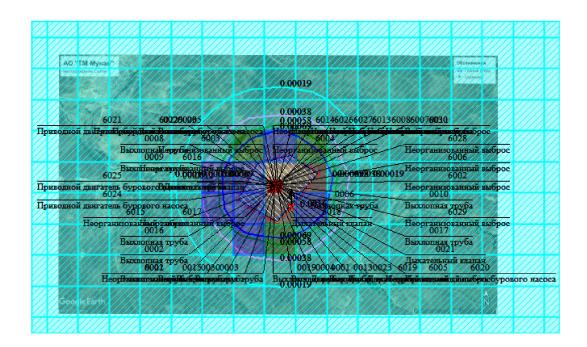
52713м. Масштаб 1:1757100

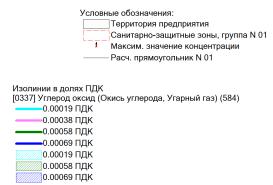
Изолинии в долях ПДК [0333] Сероводород (Дигидросульфид) (518) ——0.000017 ПДК 0.000034 ПДК 0.000051 ПДК -0.000061 ПДК 0.000017 ПДК

Макс концентрация 0.0001637 ПДК достигается в точке х= 25492 у= 27044 При опасном направлении 228° и опасной скорости ветра 1.35 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

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

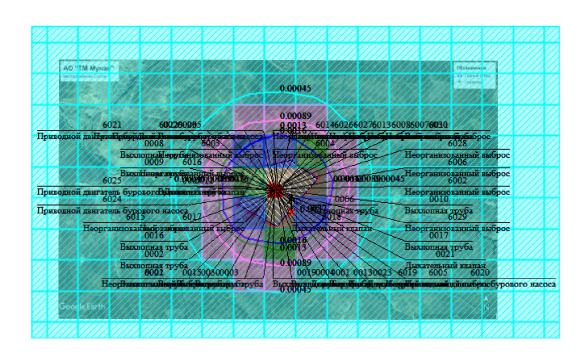


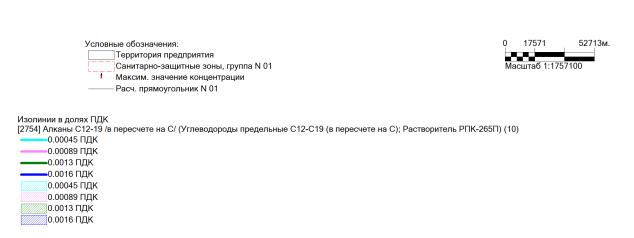




Макс концентрация 0.0049415 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 192° и опасной скорости ветра 4.1 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.







Макс концентрация 0.0116085 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 192° и опасной скорости ветра 4.12 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

Объект: 0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен Вар.№ 1

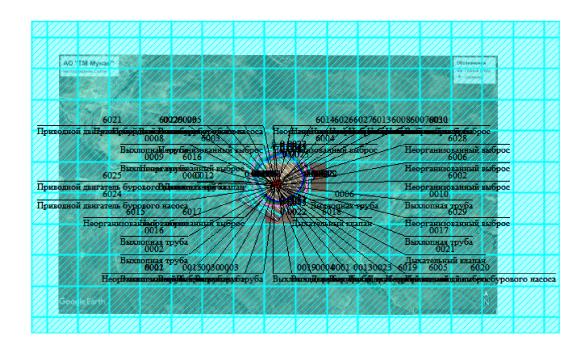
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

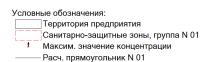
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20

(шамот, цемент, пыль цементного производства -

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









Изолинии в долях ПДК

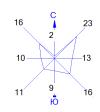
[2908] Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный

0.0022 ПДК 0.0045 ПДК 0.0067 ПДК

—0.0081 ПДК

0.0022 ПДК

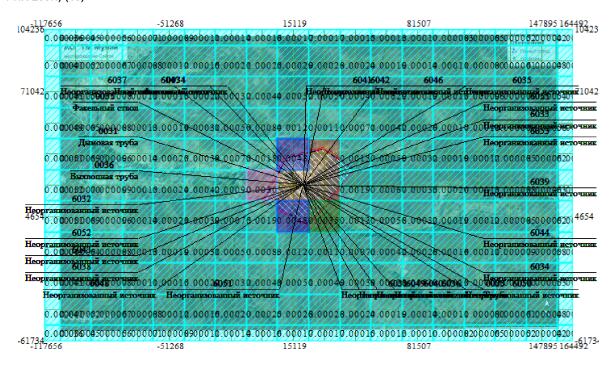
Макс концентрация 0.031219 ПДК достигается в точке x= 25492 y= 27044 При опасном направлении 203° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 312290 м, высота 183700 м, шаг расчетной сетки 18370 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

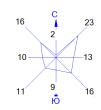
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

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



Условные обозначения:Территория предприятияСанитарно-защитные зоны, группа N 01Расч. прямоугольник N 01	Изолинии в долях ПДК 0.0012 ПДК 0.0024 ПДК 0.0036 ПДК	0 15875 47625м. Масштаб 1:1587500
—— Сетка для РП N 01	0.0044 ПДК	

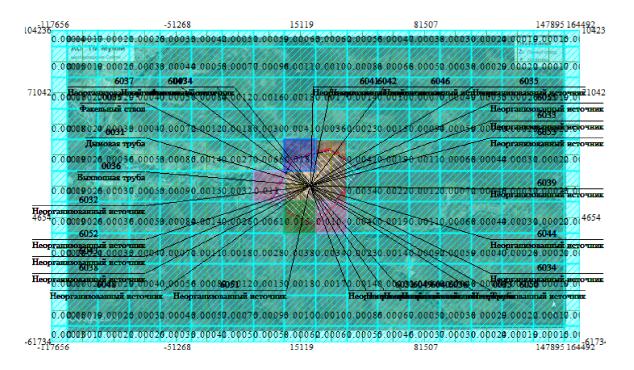
Макс концентрация 0.0048341 ПДК достигается в точке х= 15120 y= 37848 При опасном направлении 161° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

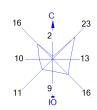
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)



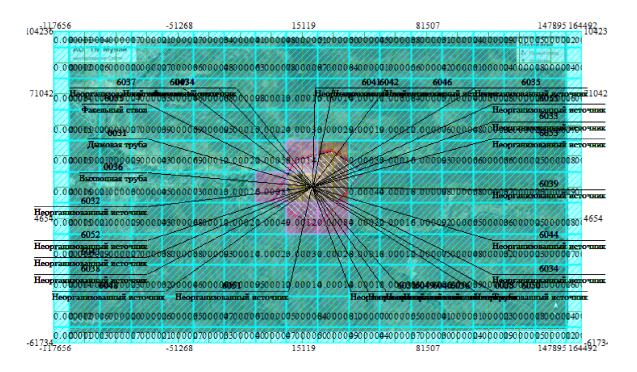
Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01	Изолинии в долях ПДК 0.0044 ПДК 0.0088 ПДК 0.013 ПДК	0 15875 47625м. Масштаб 1:1587500
—— Сетка для РП N 01	0.016 ПДК	

Макс концентрация 0.0175742 ПДК достигается в точке х= 15120 y= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



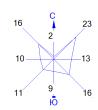
Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)





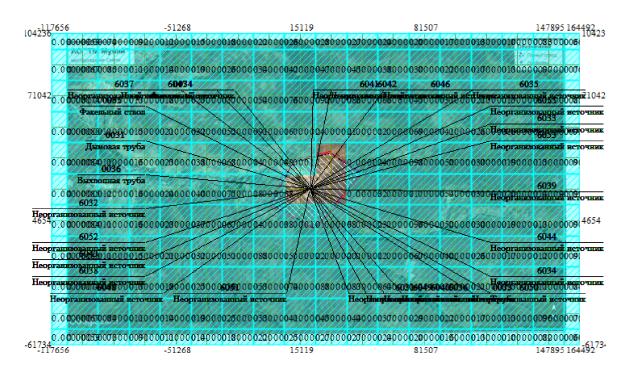
Макс концентрация 0.0014279 ПДК достигается в точке х= 15120 y= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

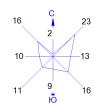
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

0328 Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)





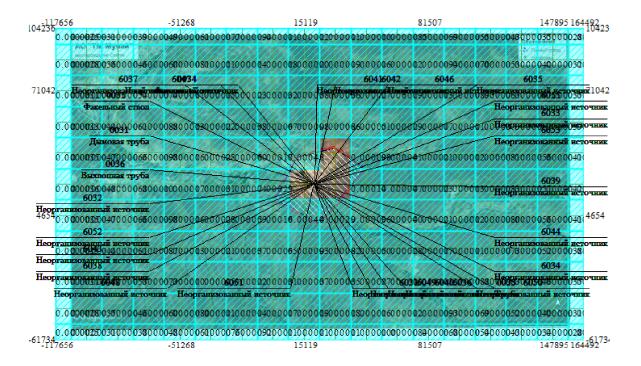
Макс концентрация 0.0001146 ПДК достигается в точке x= 15120 y= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 0.62 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

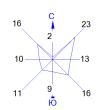
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

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



Условные обозначения:Территория предприятияСанитарно-защитные зоны, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01	Изолинии в долях ПДК 0.00012 ПДК	0 15875 47625м. Масштаб 1:1587500
——— Расч. прямоугольник N 01 ——— Сетка для РП N 01		

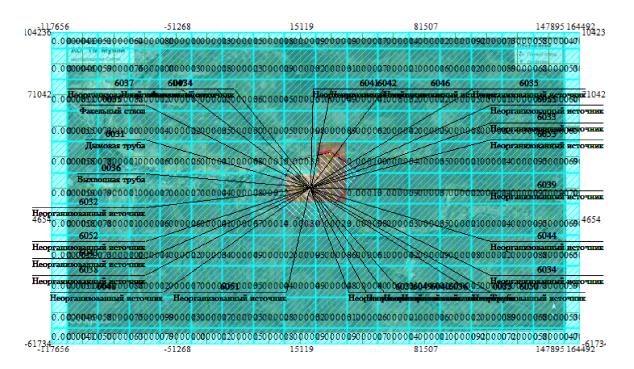
Макс концентрация 0.0004796 ПДК достигается в точке х= 15120 у= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 0.62 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

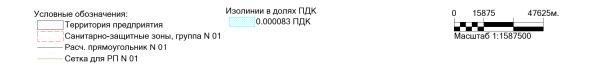


Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

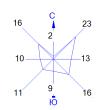
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

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



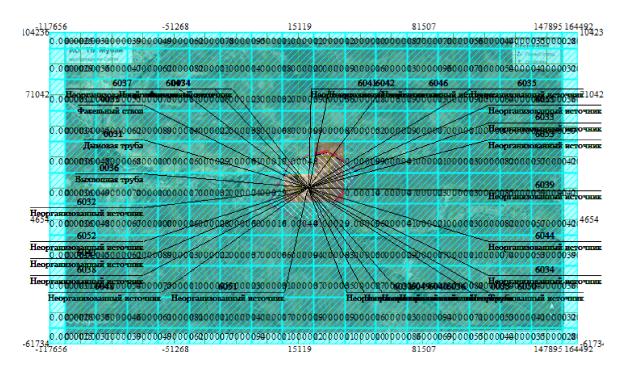


Макс концентрация 0.0003314 ПДК достигается в точке х= 15120 y= 37848 При опасном направлении 164° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



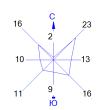
Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014 1325 Формальдегид (Метаналь) (609)





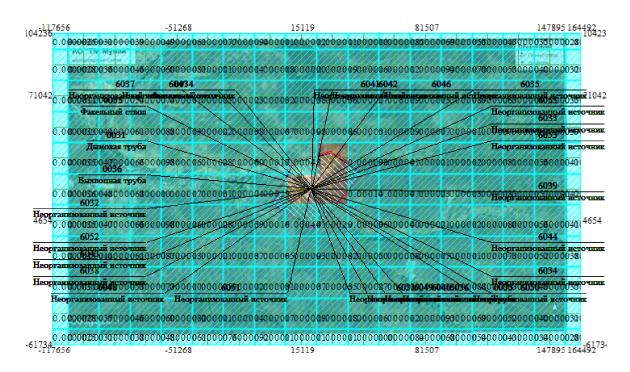
Макс концентрация 0.0004814 ПДК достигается в точке х= 15120 у= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 0.62 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

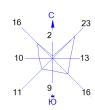
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

6044 0330+0333





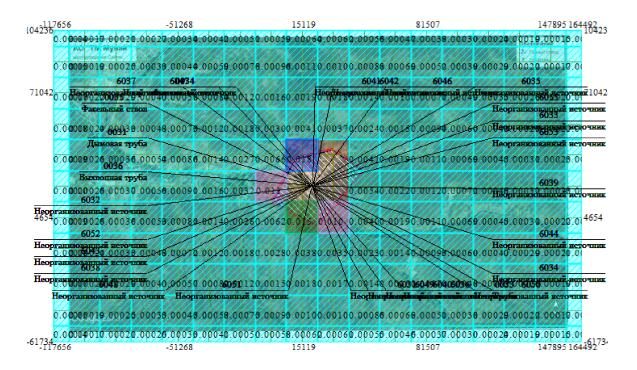
Макс концентрация 0.0004796 ПДК достигается в точке х= 15120 у= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 0.62 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

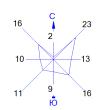
ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

6007 0301+0330



Условные обозначения: Территория предприятия Санитарно-защитные зоны, группа N 01 Расч. прямоугольник N 01	Изолинии в долях ПДК 0.0044 ПДК 0.0089 ПДК 0.013 ПДК	0 15875 47625м. Масштаб 1:1587500
——— Расч. прямоугольник N 01 ——— Сетка для РП N 01	0.016 ПДК	

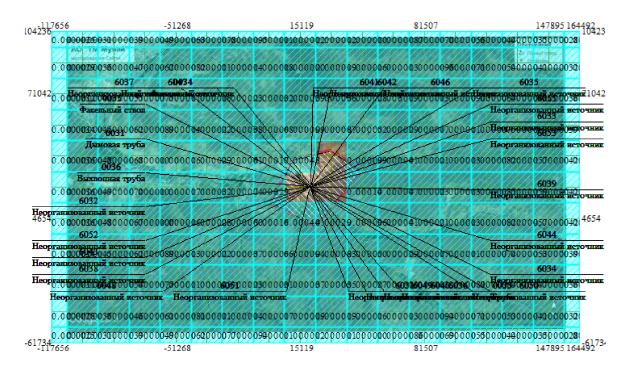
Макс концентрация 0.0177898 ПДК достигается в точке х= 15120 y= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 5.2 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.



Объект : 0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации Вар.№ 2

ПК ЭРА v3.0 Модель: MPK-2014

6037 0333+1325





Макс концентрация 0.0004814 ПДК достигается в точке х= 15120 у= 37848 При опасном направлении 165° и опасной скорости ветра 0.62 м/с на высоте 3 м Расчетный прямоугольник № 1, ширина 282149 м, высота 165970 м, шаг расчетной сетки 16597 м, количество расчетных точек 18\*11 Расчёт на существующее положение.

ПРИЛОЖН	ЕНИЕ -2 РАСЧЕ	Т РАССЕИВАІ	НИЯ ПРИ СМР	И БУРЕНИИ

```
1. Общие сведения.
  Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
  Расчет выполнен TOO "Timal Consulting Group"
 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 =Темирский район МС Темир
                   Базовый год:2025
 Объект NG1 NG2 NG3 NG4 NG5 NG6 NG7 NG8 NG9 Режим предпр.: 1 - Основной
Примесь = 0301 ( Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 0.2000000 ПДКс.с. = 0.0400000 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 = 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 = 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 = 0415 ( Смесь углеводородов предельных C1-C5 (1502*)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 50.0000000 ( = ОБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
Примесь = 0416 (Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)) Коэф-т оседания = 1.0
ПДКм.р. = 30.0000000 ( = OБУВ) ПДКс.с. = 0.0000000 ПДКсг = 0.0000000 без учета фона. Кл.опасн. = 0
  Примесь = 2754 ( Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на
          С); 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
2. Параметры города
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Название: Актюбинская область Темирский район
  Коэффициент А = 200
  Скорость ветра Ump = 5.2 \text{ м/c}
  Средняя скорость ветра = 3.7 м/с
  Температура летняя = 30.9 град.С
  Температура зимняя = -10.9 град.С
  Коэффициент рельефа = 1.00
  Площадь города = 0.0 кв.км
  Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
  Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
  Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
```

Код  Тиг	1 H   D   Wo	V1   T   X1	1   Y1	X2	Y2  Alfa   F   КР  Ди  Выброс			
~Ист.~ ~м~~ ~м~/ ~м~/ ~м/с~  градС  ~~м~~~  -~~м~~~  -~~м~~~~  -~~м~~~  -~~~м~~~  -~~~м~~~  -~~~~~~~~								
0002 T	2.5 0.12 70.38	1.82 450.0 20	0586.30	19830.95	1.0 1.00 0 1.002667			
0003 T	2.5 0.13 78.67	2.24 450.0 22	2251.45	19927.47	1.0 1.00 0 0.7317333			
0004 T	2.5 0.13 78.67	2.24 450.0 24	4146.06	19892.35	1.0 1.00 0 0.7317333			
0005 T	2.5 0.13 78.67	2.24 450.0 2	1439.00	24103.26	1.0 1.00 0 0.8000000			
0006 T	2.5 0.13 78.67	2.24 450.0 2	3198.23	22912.74	1.0 1.00 0 0.8000000			
0007 T	2.5 0.13 78.67	1.12 450.0 24	4059.73	22761.57	1.0 1.00 0 0.8490667			
0008 T	2.5 0.13 78.67	1.15 450.0 2	1468.83	22810.55	1.0 1.00 0 0.7936000			
0009 T	3.0 0.33 14.17	2.24 450.0 20	0714.13	22866.94	1.0 1.00 0 0.3370667			
0010 T	2.0 0.50 2.00	2.64 450.0 25	5015.05	22152.75	1.0 1.00 0 1.426133			

```
0011 T
         2.0 0.50 14.17 4.53 450.0 24771.12 23348.54
                                                                         1.0 1.00 0 1.426133
         2.0 0.50 54.00 4.53 450.0 23079.24 21395.88
0012 T
                                                                         1.0 1.00 0 1.426133
0013 T
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 24023.69 20566.72
                                                                         1.0 1.00 0 0.8533334
0015 T
         2.5\;\; 0.12\; 70.38 \quad 3.24\; 450.0 \quad 21366.74 \quad 19883.80
                                                                         1.0 1.00 0 0.8533334
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 20494.28 20516.58
0016 T
                                                                         1.0 1.00 0 0.4266667
0017 T
         2.5 0.20 51.00 0.5117 127.0 23978.56 21347.82
                                                                         1.0 1.00 0 0.4266667
0019 T
         2.0 0.20 1.45 0.0457 450.0 21655.98 21561.06
                                                                         1.0 1.00 0 0.4281600
0020 T
         2.0 0.33 1.22 0.1044 450.0 21468.97 23459.30
                                                                         1.0 1.00 0 0.2133333
         2.5\;\; 0.20\;51.00\quad 2.19\;127.0\quad 21335.02\quad 20600.10
0022 T
                                                                        1.0 1.00 0 0.2133333
0023 T
         2.0 0.50 2.23 16.21 450.0 23098.04 20631.65
                                                                         1.0\ 1.00\ 0\ 0.3776000
0030 T 2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83
                                                                         1.0 1.00 0 0.5866666
6013 П1 2.0
                          0.0 25611.85 22864.46
                                                              2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0014520
```

4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

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 М
           Источники
                                        Их расчетные параметры
                    |Тип | Ст
|Номер| Код | М
                                     Um
                                             Xm
|-п/п-|-Ист.-|-
                   -|----|-[доли ПДК]-|--[м/c]--|----[м]---|
 1 | 0002 |
            1.002667| T | 2.330414 | 23.09 | 129.6
            0.731733| T |
 2 | 0003 |
                          1.566309 | 25.07
                                             135.0
                          1.566309 | 25.07
 3 | 0004
            0.731733| T
                                             135.0
 4 | 0005
            0.800000| T |
                          1.712294 | 25.07
                                             135.0
 5 | 0006 |
            0.800000 T
                          1.712294
                                    25.07
                                             135.0
            0.849067 T
                          3.633080 | 12.54
 6 \!\mid\! 0007
                                             95 5
 7 | 0008 |
            0.793600| T |
                          3.302281 | 12.90
                                             96.8
 8 | 0009
            0.337067 T
                          1.379362
                                     8.51
                                             92.4
            1.426133| T | 12.807886 | 10.05
 9 | 0010 |
                                              66.6
 10 | 0011 |
            1.426133| T |
                          7.807031
                                     16.50
                                              87.6
 11 | 0012
            1.426133| T
                          7.807031
                                     16.50
                                              87.6
            0.853333| T
                          1.114940 | 41.07
 12 | 0013 |
                                              172.8
 13 | 0015 |
                          1.114940
            0.853333 T
                                     41.07
                                              172.8
 14 | 0016 |
            0.426667| T |
                          1.434822 | 15.96
                                             107.7
 15 | 0017
            0.426667 T
                          6.147092 | 1.75 |
                                             48.8 |
 16 | 0019
            0.428160 T
                          51.516426 | 1.38
                                              16.1
            0.213333| T |
                         16.183218 | 1.82
 17 | 0020 |
                                              21.3
 18 | 0022 |
            0.213333| T |
                          0.717411 | 15.96
                                              107.7
            0.377600| T
 19 | 0023
                          0.577755 | 59.03
                                              165.8
            0.586667 T | 4.348691 | 11.90
 20 | 0030 |
                                              74.1
 21 | 6013 | 0.001452 | 111 | 0.259302 | 0.50 |
                                              11.4
|Суммарный Mq= 14.704812 г/с
|Сумма См по всем источникам = 129.038895 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =
```

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 001 : 312290x183700 с шагом 18370

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 7.96 м/с

<sup>6.</sup> Результаты расчета в виде таблицы.

```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                     Город :Темирский район МС Темир
                     Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                       Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
                    Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                                                                    ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
                    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                    Расчет проводился на прямоугольнике 1
                    с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                                                                                 размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
                    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
                     Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                       Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                                                            Расшифровка_обозначений
                                                      Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                                    Ки - код источника для верхней строки Ви
                    | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
   <u>y=118894</u>: Y-строка 1 Cmax= 0.002 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
 Qc: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
 \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
    y=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.003 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
    Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 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; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
   Qc: 0.001: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)</u>
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
                          -----:
 Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.002; 0.003; 0.004; 0.005; 0.005; 0.005; 0.004; 0.003; 0.002; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
    x= 172452:190822:
   Oc: 0.001: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 63784</u>: Y-строка 4 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.007: 0.010: 0.012: 0.010: 0.006: 0.004: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001:
 \tilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Qc: 0.001: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.033 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=186)
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
 Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.003; 0.006; 0.012; 0.024; 0.033; 0.022; 0.010; 0.005; 0.003; 0.002; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
 \tilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.005: 0.007: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
    -----:
 Oc: 0.001: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.156 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=192)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
    Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.017: 0.047: 0.156: 0.040: 0.014: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.031: 0.008: 0.003: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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: 92: 92: 93: 93: 94: 96: 99: 108: 192: 256: 262: 265: 266: 267: 267: 268:
Uоп: 4.13 : 4.12 : 4.13 : 4.12 : 4.11 : 4.11 : 4.12 : 3.98 : 4.12 : 4.12 : 4.12 : 4.13 : 4.14 : 4.11 : 4.12 : 4.12 :
                                       : : : :
                                                                                                         : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.009: 0.079: 0.008: 0.002: 0.001: 0.001:
 Ви: :
Ки:
                                                                                                                                           : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 :
                                                                                                                                           : 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.027: 0.007: 0.002: 0.001: 0.001:
Ки:
                                                                                                                                         : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0010 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 :
                                                                                                                                                                      : 0.001: 0.001: 0.005: 0.015: 0.004: 0.001:
Ви ·
 Ки:
                                                                                                                                                                    : 0002 : 0008 : 0008 : 0007 : 0010 : 0010 :
    x= 172452:190822:
 Qc: 0.001: 0.001:
 Cc: 0.000: 0.000:
 Фоп: 268: 268:
 Uoп: 4.12: 4.12:
Ви:
Ки:
Ви:
 Ки:
 Ви:
Ки:
   y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.055 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=351)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.007: 0.016: 0.042: 0.055: 0.030: 0.012: 0.006: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
\tilde{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.011: 0.006: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 
 Фоп: 85: 84: 83: 82: 80: 76: 69: 50: 351: 303: 289: 283: 280: 278: 277: 276:
Uon: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.12: 4.12: 4.15: 4.15: 4.12: 4.12: 4.12: 4.13: 4.14: 4.11: 4.11: 4.12: 4.12: 4.13: 4.14: 4.11: 4.11: 4.12: 4.12: 4.13: 4.13: 4.13: 4.14: 4.11: 4.11: 4.12: 4.12: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13: 4.13:
                                                                                                                                         : 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.013: 0.006: 0.002: 0.001: 0.001:
 Ви:
 Ки:
                                                                                                                                              : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0012 : 0011 : 0011 :
                                                                                                                                           : 0.001: 0.001: 0.002: 0.007: 0.007: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000:
                                                                                                                                        : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0011 : 0012 : 0012 :
 Ки:
                                                                                                                                           : : 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.003: 0.001: : :
Ви:
 Ки: : : : : : 0002:0002:0007:0010:0010:0010:
    x= 172452:190822:
 Qc: 0.001: 0.001:
```

Cc: 0.000: 0.000:

```
Фоп: 275: 274:
Uoп: 4.12 : 4.12 :
                                                             :
Ки:
Ви:
Ки:
Ви:
Ки: : :
   y= -9696 : Y-строка 8 Cmax= 0.020 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=355)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                                         Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.005: 0.010: 0.017: 0.020: 0.015: 0.008: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001:
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Oc: 0.001: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   у=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.008 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001:
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Oc : 0.001 \cdot 0.000
 Cc: 0.000: 0.000:
   у=-46436 : Y-строка 10 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qe: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
 \texttt{Ce}: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Qc: 0.001: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у=-64806: У-строка 11 Стах= 0.002 долей ПДК (х= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                 Qc: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
 Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
   x= 172452:190822:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
     Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                       Координаты точки : X = 25492.0 \text{ м}, Y = 27044.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
     Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1558278 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                                                                                 0.0311656 мг/м3
```

364

Достигается при опасном направлении 192 град.

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_{M} = 0.1558278$  долей ПДКмр

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

= 0.0311656 MT/M3

Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м

( X-столбец 9, Y-строка 6) Yм = 27044.0 м

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 192 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.12 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Темирский район МС Темир

```
Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
               Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
               Всего просчитано точек: 75
              Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
              Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
               Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                 Расшифровка обозначений
                                     | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                     Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                    | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                   | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
  x= 23862: 23737: 23612: 23489: 23370: 23256: 11776: 296: 296: 266: 163: 70: -12: -81: -137:
                            Qc: 0.035; 0.035; 0.035; 0.035; 0.035; 0.035; 0.035; 0.045; 0.033; 0.033; 0.033; 0.033; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.032; 0.0
\texttt{Cc}: 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.009; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 0.007; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 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; \ 0.006; \ 0.006; \ 0.006; \ 0.006; \ 0.006; \ 0.0
  y=13283:13406:13531:13657:13781:13901:14016:24903:35791:35791:35876:35976:36067:36145:36211:
                      x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: \ 5602: \ 11306: \ 11307: \ 11355: \ 11431: \ 11518: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \
 Qc: 0.032: 0.032: 0.032: 0.032: 0.033: 0.033: 0.033: 0.045: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042: 0.042
 Cc: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.007: 0.007: 0.007: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008:
  y=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:40818:40729:40630:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40
                                   x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32565: 32643: 32720: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 326
Qc: 0.042: 0.042: 0.045: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 0.039: 0.039: 0.039: 0.039: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040:
Cc: 0.008: 0.008: 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: 0.008: 0.008:
 y= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32834: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 485
Qc: 0.040: 0.040: 0.040: 0.040: 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: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006:
  y= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
  x = 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862: 24220: 24106: 23986: 23862: 24220: 24106: 23986: 23862: 24220: 24106: 23986: 23862: 24220: 24106: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 245
                                   Qc: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.030: 0.048: 0.049: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035: 0.035:
 Cc: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.006: 0.010: 0.010: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007: 0.007:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                             Координаты точки : X = 32460.3 \text{ м}, Y = 9450.6 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0486839 доли ПДКмр|
                                                                                                                          0.0097368 мг/м3
       Достигается при опасном направлении 324 град.
                                                                  и скорости ветра 4.12 м/с
Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                      _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
             --|-Ист.-|---|---b=C/M ---|
      1 | 0012 | T | 1.4261 | 0.0106387 | 21.85 | 21.85 | 0.007459820 |
      2 | 0010 | T | 1.4261 | 0.0058535 | 12.02 | 33.88 | 0.004104498
    3 | 0011 | T | 1.4261 | 0.0057410 | 11.79 | 45.67 | 0.004025582
```

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

```
0.8491 | 0.0044744 | 9.19 | 54.86 | 0.005269804
4 | 0007 | T |
5 | 0008 | T
               0.7936 | 0.0038383 | 7.88 | 62.74 | 0.004836626
6 | 0030 | T |
               0.5867
                        0.0028275 | 5.81 | 68.55 | 0.004819590
7 | 0004 | T |
               0.7317
                        0.0025002 | 5.14 | 73.69 | 0.003416753
               0.4267 | 0.0022281 | 4.58 | 78.26 | 0.005222003
8 | 0017 | T
9 | 0006 | T |
               0.8000| 0.0022179| 4.56|82.82|0.002772397
10 | 0005 | T |
                0.8000|\ 0.0019519|\ 4.01|86.83|0.002439819
11 | 0013 | T |
                0.8533 | 0.0013800 | 2.83 | 89.66 | 0.001617230
12 | 0003 | T |
                0.7317
                        0.0010206 | 2.10 | 91.76 | 0.001394817
13 | 0019 | T
                0.4282
                        0.0008074 | 1.66 | 93.42 | 0.001885630
14 | 0009 | T |
                0.3371 | 0.0006947 | 1.43 | 94.84 | 0.002061017
15 | 0020 | T |
               0.2133| 0.0005037 | 1.03 | 95.88 | 0.002360973
          B \text{ cymme} = 0.0466779 95.88
Суммарный вклад остальных = 0.0020060 4.12 (6 источников)
```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
          |~~м~~|~~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градС|~
                                                                                                            ~|~~|~~r/c~~~
         1.0 1.00 0 0.1629333
                         2.24 450.0 22251.45 19927.47
                                                                       1.0 1.00 0 0.1189067
0003 T
         2.5 0.13 78.67
0004 T
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 24146.06 19892.35
                                                                       1.0 1.00 0 0.1189067
0005 T
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 21439.00 24103.26
                                                                       1.0 1.00 0 0.1300000
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 23198.23 22912.74
                                                                       1.0 1.00 0 0.1300000
0007 T
         2.5 0.13 78.67
                         1 12 450 0 24059 73 22761 57
                                                                       1.0 1.00 0 0.1379733
0008 T
         2.5 0.13 78.67
                         1.15 450.0 21468.83 22810.55
                                                                       1.0 1.00 0 0.1289600
0009 T
         3.0 0.33 14.17
                         2.24 450.0 20714.13 22866.94
                                                                       1.0 1.00 0 0.0547733
         2.0 0.50 2.00 2.64 450.0 25015.05 22152.75
0010 T
                                                                      1.0 1.00 0 0.2317467
         2.0 0.50 14.17 4.53 450.0 24771.12 23348.54
0011 T
                                                                       1.0 1.00 0 0.2317467
         2.0 0.50 54.00 4.53 450.0 23079.24 21395.88
0012 T
                                                                       1.0 1.00 0 0.2317467
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 24023.69 20566.72
                                                                       1.0 1.00 0 0.1386667
0013 T
0015 T
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 21366.74 19883.80
                                                                       1.0 1.00 0 0.1386667
0016 T
         2.5\;\; 0.20\;51.00\quad 2.19\;127.0\quad 20494.28\quad 20516.58
                                                                       1.0 1.00 0 0.0693333
         2.5 0.20 51.00 0.5117 127.0 23978.56 21347.82
                                                                        1.0 1.00 0 0.0693333
0017 T
         2.0 0.20 1.45 0.0457 450.0 21655.98 21561.06 2.0 0.33 1.22 0.1044 450.0 21468.97 23459.30
0019 T
                                                                       1.0 1.00 0 0.0695760
0020 T
                                                                       1.0 1.00 0 0.0346667
0022 T
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 21335.02 20600.10
                                                                       1.0 1.00 0 0.0346667
         2.0 0.50 2.23 16.21 450.0 23098.04 20631.65
                                                                       1.0 1.00 0 0.0613600
0030 T 2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83
                                                                       1.0 1.00 0 0.0953333
6013 П1 2.0
                         0.0\ \ 25611.85\ \ 22864.46
                                                    2.00
                                                            2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0002360
```

4. Расчетные параметры См, Uм, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М Источники Их расчетные параметры Номер Код | М |Тип | Ст Um | Xm | |-п/п-|-Ист.-|-------м/c]---[доли ПДК]-|--[м/c]--|----[м]---| 1 | 0002 | 0.162933 | T | 0.189346 | 23.09 | 129.6 2 | 0003 | 0.118907| T | 0.127263 | 25.07 135.0 3 | 0004 0.118907 T 0.127263 | 25.07 135.0 4 | 0005 | 0.130000| T | 0.139124 | 25.07 | 135.0 0.130000| T | 0.139124 | 25.07 5 | 0006 | 135.0 6 | 0007 | 0.137973 | T | 0.295188 | 12.54 | 95.5

```
7 | 0008 |
                                0.128960| T | 0.268310 | 12.90 | 96.8 |
    8 0009
                                0.054773 T
                                                                    0.112073 | 8.51 |
                                                                                                                      92.4
    9 | 0010 |
                                0.231747| T |
                                                                     1.040641 | 10.05 |
                                                                                                                        66.6
   10 | 0011 |
                                 0.231747| T |
                                                                     0.634321 | 16.50 |
                                                                                                                          87.6
                                 0.231747 T
   11 | 0012 |
                                                                     0.634321 | 16.50
                                                                                                                          87.6
                                 0.138667| T
   12 | 0013 |
                                                                      0.090589 | 41.07
                                                                                                                        172.8
   13 | 0015
                                 0.138667| T
                                                                      0.090589 | 41.07
                                                                                                                        172.8
                                                                      0.116579 | 15.96 |
                                  0.069333 T
   14 | 0016 |
                                                                                                                        107.7
   15 | 0017
                                  0.069333| T
                                                                      0.499451
                                                                                                   1.75
                                                                                                                        48.8
   16 | 0019
                                  0.069576| T
                                                                      4.185709
                                                                                                   1.38
                                                                                                                        16.1
   17 | 0020 |
                                  0.034667 T
                                                                     1.314887
                                                                                                  1.82
                                                                                                                        21.3
   18 | 0022
                                  0.034667 T
                                                                      0.058290
                                                                                                  15.96
                                                                                                                        107.7
                                  0.061360 T
                                                                    0.046943 | 59.03
   19 | 0023
                                                                                                                        165.8
   20 | 0030 |
                                 0.095333| T | 0.353331 | 11.90
                                                                                                                          74.1
   21 | 6013 |
                                 0.000236 П1 | 0.021068 | 0.50 |
                                                                                                                         11.4
|Суммарный Mq= 2.389532 г/с
 Сумма См по всем источникам = 10.484410 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.96 м/с
5. Управляющие параметры расчета
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город :Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
      Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
       Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
       Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                       ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ мг/м3}
       Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
       Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
       Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
       Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
       Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 7.96 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город :Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
       Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года)
                                                                                                                               Расчет проводился 09.09.2025 18:09
       Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                       ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ мг/м3}
       Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
       Расчет проводился на прямоугольнике 1
      с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                            размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
       Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
       Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
       Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                 Расшифровка обозначений
                   Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                   Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                   Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                  | Uon- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                  Ки - код источника для верхней строки Ви
      | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
<u>y=118894</u>: Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -1214\overline{68} - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : 43862 : \phantom{-6232} : \phantom{-8232} :
                               Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
```

```
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
     y=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
  x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 82154: Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: \ 25492: \ 43862: \ 62232: \ 80602: \ 98972: 117342: 135712: 154082: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \ 7122: \
                                                                            Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
  x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=186)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.013 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=192)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.013: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
C_c: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.
     x= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
```

```
у= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=351)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-}7122 : \phantom{-}25492 : \phantom{-}43862 : \phantom{-}62232 : \phantom{-}80602 : \phantom{-}98972 : 117342 : 135712 : 154082 : \phantom{-}25492 : \phantom{-}25
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\bar{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y=-9696: Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=355)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=-46436 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qe: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
C_{\text{c}}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.00
     x= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=-64806: У-строка 11 Стах= 0.000 долей ПДК (х= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098; -84728; -66358; -47988; -29618; -11248; 7122; 25492; 43862; 62232; 80602; 98972; 117342; 135712; 154082; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 712
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X=25492.0 м, Y=27044.0 м, Z=3.0 м

В целом по расчетному прямоугольнику:

11-| . . . . . . . . . . . . . . .

Максимальная концентрация -----> См = 0.0126610 долей ПДКмр = 0.0050644 MT/M3

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

Достигается в точке с координатами:  $X_M = 25492.0 \text{ м}$ 

(X-столбец 9, Y-строка 6)  $Y_M = 27044.0 \text{ M}$  На высоте Z = 3.0 M

При опасном направлении ветра: 192 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.12 м/с

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
         ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Город :Темирский район МС Темир
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                                                                                                                                                                                                                                                                                               Расчет проводился 09.09.2025 18:09
                Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года)
                Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                                                    ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ мг/м3}
                 Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                Всего просчитано точек: 75
              Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
                 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                                Расшифровка обозначений
                                          | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                       | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                                     x= 23862: 23737: 23612: 23489: 23370: 23256: 11776: 296: 296: 266: 163: 70: -12: -81: -137:
                                                             Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
  y= 13283: 13406: 13531: 13657: 13781: 13901: 14016: 24903: 35791: 35791: 35876: 35976: 36067: 36145: 36211:
  x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: 5602: 11306: 11307: 11355: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11616: 11616: 11723: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 11616: 1161
                               Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
\texttt{Ce}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  y=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:41040:41038:41040:41040:41038:41040:41040:41080:40959:40895:40818:40729:40630:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:41040:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4100:4
                                 x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32565: 32643: 32720: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 326
Qc: 0.003: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 = 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886: 29486: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 29486: 294
                      .----:
  x = 32784: 32834: 32843: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48595: 48594: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 485
Oc: 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002
\texttt{Cc}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  y= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                        x= 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862:
                                         Qc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 Ce: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                Координаты точки : X = 32460.3 \text{ м}, Y = 9450.6 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0039556 доли ПДКмр|
                                                                                                                                            0.0015822 мг/м3
        Достигается при опасном направлении 324 град.
                                                                         и скорости ветра 4.12 м/с
Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                              _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
```

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

```
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 | 0012 | T |
                0.2317| 0.0008644 | 21.85 | 21.85 | 0.003729896
                 0.2317|\ \ 0.0004756\ |\ 12.02\ |\ 33.88\ |\ 0.002052241
 2 | 0010 | T |
 3 | 0011 | T
                 0.2317
                          0.0004665 | 11.79 | 45.67 | 0.002012784
 4 | 0007 | T
                 0.1380| 0.0003635 | 9.19 | 54.86 | 0.002634909
 5 | 0008 | T |
                 0.1290
                          0.0003119 | 7.88 | 62.74 | 0.002418313
 6 | 0030 | T
                 0.0953
                          0.0002297 | 5.81 | 68.55 | 0.002409797
 7 | 0004 | T
                 0.1189
                          0.0002031 | 5.14 | 73.69 | 0.001708385
 8 | 0017 | T |
                          0.0001810 \left| \right| \ 4.58 \left| \ 78.26 \right| 0.002611004
                0.0693
 9 | 0006 | T |
                 0.1300
                         0.0001802 | 4.56 | 82.82 | 0.001386198
10 | 0005 | T |
                 0.1300|\ 0.0001586 \ |\ 4.01 \ |\ 86.83 \ |\ 0.001219909
11 | 0013 | T |
                 0.1387
                          0.0001121 | 2.83 | 89.66 | 0.000808613
12 | 0003 | T
                          0.0000829 | 2.10 | 91.76 | 0.000697412
                 0.1189
13 | 0019 | T |
                 0.0696 | 0.0000656 | 1.66 | 93.42 | 0.000942815
14 | 0009 | T |
                 0.0548
                          0.0000564 | 1.43 | 94.84 | 0.001030510
                 0.0347 | 0.0000409 | 1.03 | 95.88 | 0.001180483 |
| 15 | 0020 | T |
            B \text{ cymme} = 0.0037926 \quad 95.88
Суммарный вклад остальных = 0.0001630 4.12 (6 источников)
```

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

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

```
Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2
                                                           Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
                  ~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градС|-
          3.0 0.40 289.5 36.37 450.0 23150.41 19910.16
                                                                         3.0 1.00 0 0.0000025
         2.5 0.12 70.38 1.82 450.0 20586.30 19830.95
                                                                        3.0 1.00 0 0.0652778
0002 T
0003 T
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 22251.45 19927.47
                                                                        3.0 1.00 0 0.0476389
0004 T
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 24146.06 19892.35
                                                                        3.0 1.00 0 0.0476389
         2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 21439.00 24103.26
                                                                        3.0 1.00 0 0.0520833
0005 T
                         2.24 450.0 23198.23 22912.74
0006 T
         2.5 0.13 78.67
                                                                        3.0 1.00 0 0.0520833
                         1.12 450.0 24059.73 22761.57
0007 T
         2.5 0.13 78.67
                                                                        3.0 1.00 0 0.0552778
0008 T
         2.5 0.13 78.67 1.15 450.0 21468.83 22810.55
                                                                        3.0 1.00 0 0.0516667
0009 T
         3.0 0.33 14.17 2.24 450.0 20714.13 22866.94
                                                                        3.0 1.00 0 0.0219444
0010 T
         2.0\ 0.50\ 2.00\quad 2.64\ 450.0\quad 25015.05\quad 22152.75
                                                                        3.0 1.00 0 0.0742778
0011 T
         2.0 0.50 14.17 4.53 450.0 24771.12 23348.54
                                                                        3.0 1.00 0 0.0742778
0012 T
          2.0 0.50 54.00 4.53 450.0 23079.24 21395.88
                                                                        3.0 1.00 0 0.0742778
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 24023.69 20566.72
                                                                        3.0 1.00 0 0.0555556
0013 T
0015 T
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 21366.74 19883.80
                                                                        3.0 1.00 0 0.0555556
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 20494.28 20516.58
                                                                        3.0 1.00 0 0.0277778
0016 T
0017 T
         2.5 0.20 51.00 0.5117 127.0 23978.56 21347.82
                                                                         3.0 1.00 0 0.0277778
         2.0\ 0.20\ 1.45\ 0.0457\ 450.0\ 21655.98\ 21561.06
0019 T
                                                                         3.0\ 1.00\ 0\ 0.0278750
0020 T
          2.0 0.33 1.22 0.1044 450.0 21468.97 23459.30
                                                                         3.0 1.00 0 0.0138889
0022 T
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 21335.02 20600.10
                                                                        3.0 1.00 0 0.0138889
         2.0 0.50 2.23 16.21 450.0 23098.04 20631.65
2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83
                                                                        3.0 1.00 0 0.0245833
0023 T
0030 T
                                                                        3.0 1.00 0 0.0381944
```

#### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
Источники
                                      Их расчетные параметры
|Номер| Код | М |Тип | Ст
                                    Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/с]---[м/с]---[м]---[м]---
 1 | 0001 | 0.00000250 | T | 0.000003 | 110.38 | 170.0 |
 2 | 0002 |
           0.065278| T | 0.606879 | 23.09 |
                                            64.8
 3 | 0003
           0.047639 T
                         0.407893 | 25.07
                                            67.5
 4 | 0004 |
           0.047639| T | 0.407893 | 25.07
                                            67.5
 5 | 0005 |
           0.052083 T | 0.445910 | 25.07
                                            67.5
 6 | 0006 |
          0.052083| T | 0.445910 | 25.07 |
```

```
7 | 0007 |
                   0.055278| T | 0.946114 | 12.54 |
                                                                            47.8
                    0.051667| T | 0.859969 | 12.90 |
   8 | 0008 |
                                                                            48.4
   9 | 0009 |
                    0.021944| T | 0.359209 | 8.51 |
                                                                           46.2
  10 | 0010 |
                     0.074278| T | 2.668310 | 10.05 |
                                                                             33.3
  11 | 0011 |
                     0.074278| T | 1.626465 | 16.50 |
                                                                              43.8
                     0.074278 T |
                                            1.626465 | 16.50
  12 | 0012 |
                                                                             43.8
  13 | 0013 |
                     0.055556| T |
                                           0.290349 | 41.07
                                                                              86.4
  14 | 0015 |
                     0.055556 T | 0.290349 | 41.07
                                                                              86.4
                                            0.373652 | 15.96 |
  15 | 0016 |
                     0.027778| T |
                                                                             53.9
  16 | 0017
                     0.027778| T
                                            1.600805 | 1.75 |
                                                                            24.4
  17 | 0019 |
                     0.027875| T |
                                            13.415735 | 1.38 |
  18 | 0020 |
                     0.013889 T
                                            4.214380 | 1.82 |
                                                                            10.7
                     0.013889 T | 0.186826 | 15.96 |
  19 | 0022 |
                                                                              53.9
  20 | 0023 |
                     0.024583| T |
                                            0.150457 | 59.03
                                                                              82.9
  21 | 0030 |
                     0.038194 T | 1.132472 | 11.90 |
                                                                             37.0
|Суммарный Mq= 0.901544 г/с
Сумма См по всем источникам = 32.056046 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 7.72 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 \text{ мг/м}3
    Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 7.72 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
    Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1
    с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                  размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                               Расшифровка обозначений
            | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
           Ки - код источника для верхней строки Ви
    | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=118894: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 6232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 15408
x= 172452:190822:
    ----:
```

```
y=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.000
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : \phantom{-7124} :
                                 x= 172452:190822:
  -----:
    <u>y= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)</u>
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
                                                 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    у= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=184)
  x=-121468 -103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082:
  Oc. (0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000)
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc : 0.000 \cdot 0.000 \cdot
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=186)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
      ----:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    <u>y= 27044 : </u>Y-строка 6 Cmax= 0.006 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=193)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                      Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.006: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
C_c: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.
    x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=349)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
C_{c}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

375

```
x= 172452:190822:
 Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   <del>y=-9696 : </del>Y-строка 8 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=355)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
 \texttt{Cc}: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 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= 172452:190822:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \overset{\bullet}{\text{Ce}} : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 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= 172452:190822:
     -----:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
     у=-46436: Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : 43862 : \phantom{-7122} : \phantom{
                                                                                                                                                                                                                Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y=-64806 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
                                                     x= 172452:190822:
     Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                                                     Координаты точки : X=25492.0 \text{ м}, Y=27044.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
     Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0055035 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                                             0.0008255 мг/м3
             Достигается при опасном направлении 193 град.
                                                                                                                       и скорости ветра 4.10 м/с
 Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                                                                                              _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
               ---|-Ист.-|---|---b=C/M ---|
           1 | 0011 | T | 0.0743 | 0.0028628 | 52.02 | 52.02 | 0.038541388 | 2 | 0007 | T | 0.0553 | 0.0008144 | 14.80 | 66.82 | 0.014733099 |
 3 | 0010 | T | 0.0743 | 0.0005932 | 10.78 | 77.59 | 0.007985597
```

```
0.0743| 0.0003555| 6.46|84.05|0.004786583
0.0476| 0.0002829| 5.14|89.19|0.005938778
4 | 0012 | T |
5 | 0004 | T |
6 | 0017 | T |
                 0.0278|\ 0.0002421\ |\ 4.40\ |\ 93.59\ |\ 0.008717085
                0.0556 | 0.0002146 | 3.90 | 97.49 | 0.003863561
            B \text{ cymme} = 0.0053656 \quad 97.49
Суммарный вклад остальных = 0.0001379 2.51 (14 источников)
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

```
_Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
Координаты центра : X = 34677 м; Y = 27044 |
| Длина и ширина : L= 312290 м; B= 183700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м |
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
 3-| .
                        . 0.001 .
                        0.001 0.006 0.001 .
10-|.
               5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0055035 долей ПДКмр

 $= 0.0008255 \,\mathrm{MT/M3}$ 

Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра: 193 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.10 м/с

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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

ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 75

10 | 0030 | T |

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

```
Расшифровка обозначений
                                         | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                       | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
  x= 23862: 23737: 23612: 23489: 23370: 23256: 11776: 296: 296: 266: 163: 70: -12: -81: -137:
                              Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
 \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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 = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: \ 5602: 11306: 11307: 11355: 11431: 11518: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11616: 11723: 11616: 11725: 11616: 11725: 11616: 11725: 11616: 11725: 11616: 11725: 11616: 11725: 11
                        Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:40818:40729:40630:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40
                   x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32565: 32643: 32720: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 326
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32834: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 485960: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48
Qc: 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
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= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                        x= 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862:
                                    Qc: 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:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                 Координаты точки : X = 32460.3 \text{ м}, Y = 9450.6 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0010761 доли ПДКмр|
                                                                                                                                        0.0001614 мг/м3
        Достигается при опасном направлении 322 град.
                                                                        и скорости ветра 4.11 м/с
Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                          _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
      ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|----b=C/M ---|
                                                                                       0.0743| 0.0002359| 21.92|21.92|0.003175592| 0.0476| 0.0001044| 9.71|31.62|0.002192299|
       1 | 0012 | T |
       2 | 0004 | T |

    0.0517
    0.0000778
    7.22
    38.85
    0.001504844

    0.0743
    0.0000771
    7.17
    46.02
    0.001038606

    0.0521
    0.0000688
    6.39
    52.41
    0.001320063

       3 | 0008 | T |
       4 | 0011 | T |
       5 | 0006 | T |
                                                                                         0.0553|\ 0.0000672\ |\ 6.24\ |\ 58.65\ |\ 0.001215748
       6 | 0007 | T |
       7 | 0005 | T |
                                                                                         0.0521 | 0.0000639 | 5.93 | 64.59 | 0.001226043
       8 | 0013 | T |
                                                                                        0.0556 | 0.0000586 | 5.45 | 70.03 | 0.001055500
                                                                                        0.0476 | 0.0000548 | 5.10 | 75.13 | 0.001151093
       9 | 0003 | T |
```

0.0382| 0.0000509 | 4.73 | 79.86 | 0.001331773 |

```
0.0743| 0.0000462 | 4.29 | 84.15 | 0.000621471
| 11 | 0010 | T |
                  0.0278 | 0.0000282 | 2.62 | 86.76 | 0.001013787
12 | 0017 | T
13 | 0002 | T |
                  0.0653
                           0.0000272 \left| \right. \ \ 2.52 \left| \right. 89.29 \left| \right. 0.000416111
14 | 0016 | T |
                  0.0278
                           0.0000249 | 2.32 | 91.60 | 0.000897427
| 15 | 0022 | T |
                  0.0139 | 0.0000215 | 2.00 | 93.60 | 0.001548343
16 | 0015 | T |
                 0.0556 | 0.0000195 | 1.81 | 95.41 | 0.000350775
            B cymme = 0.0010268 95.41
| Суммарный вклад остальных = 0.0000494 4.59 (5 источников)
```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09 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| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 |
                                                         Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
          |~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~
                                                                                            -|~Γp.~|~~~|~~~|~~~|~~~
         3.0 0.40 289.5 36.37 450.0 23150.41 19910.16
                                                                      1.0 1.00 0 0.0000588
        0002 T
                                                                     1.0 1.00 0 0.1566667
0003 T
         2.5 0.13 78.67
                        2.24 450.0 22251.45 19927.47
                                                                     1.0\ 1.00\ 0\ 0.1143333
         2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 24146.06 19892.35
                                                                     1.0 1.00 0 0.1143333
                        2.24 450.0 21439.00 24103.26
                                                                     1.0 1.00 0 0.1250000
0005 T
         2.5 0.13 78.67
                        2.24 450.0 23198.23 22912.74
                                                                     1.0 1.00 0 0.1250000
0006 T
         2.5 0.13 78.67
0007 T
         2.5 0.13 78.67 1.12 450.0 24059.73 22761.57
                                                                     1.0 1.00 0 0.1326667
0008 T
         2.5 0.13 78.67
                        1.15 450.0 21468.83 22810.55
                                                                     1.0 1.00 0 0.1240000
         3.0 0.33 14.17 2.24 450.0 20714.13 22866.94
                                                                     1.0 1.00 0 0.0526667
0009 T
0010 T
         2.0 0.50 2.00 2.64 450.0 25015.05 22152.75
                                                                     1.0 1.00 0 0.2971111
0011 T
         2.0 0.50 14.17 4.53 450.0 24771.12 23348.54
                                                                     1.0 1.00 0 0.2971111
0012 T
         2.0 0.50 54.00 4.53 450.0 23079.24 21395.88
                                                                     1.0 1.00 0 0.2971111
         2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 24023.69 20566.72
0013 T
                                                                     1.0 1.00 0 0.1333333
0015 T
         2.5\;\; 0.12\; 70.38 \quad 3.24\; 450.0 \quad 21366.74 \quad 19883.80
                                                                     1.0 1.00 0 0.1333333
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 20494.28 20516.58
                                                                     1.0 1.00 0 0.0666667
0016 T
         2.5\;\; 0.20\;51.00\;\; 0.5117\;127.0\;\; 23978.56\;\; 21347.82
                                                                      1.0 1.00 0 0.0666667
0017 T
0019 T
         2.0 0.20 1.45 0.0457 450.0 21655.98 21561.06
                                                                      1.0\ 1.00\ 0\ 0.0669000
0020 T
         2.0 0.33 1.22 0.1044 450.0 21468.97 23459.30
                                                                      1.0 1.00 0 0.0333333
0022 T
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 21335.02 20600.10
                                                                     1.0 1.00 0 0.0333333
         2.0\ 0.50\ 2.23\ 16.21\ 450.0\ 23098.04\ 20631.65
                                                                     1.0 1.00 0 0.0590000
0023 T
0030 T
         2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83
                                                                     1.0 1.00 0 0.0916667
```

# 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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

	Источник	и	Их расчетные параметры	
Номер  Код	M	Тип   Ст	Um   Xm	
-п/п- -Ист		-[доли ПД	[K]- [м/c] [м]	
1   0001	0.000059	T   0.00000	07   110.38   340.0	
2   0002	0.156667	T   0.14565	51   23.09   129.6	
3   0003	0.114333	T   0.09789	94   25.07   135.0	
4   0004	0.114333	T   0.09789	94   25.07   135.0	
5   0005	0.125000	T   0.10701	18   25.07   135.0	
6 0006	0.125000	T   0.10701	18   25.07   135.0	
7   0007	0.132667	T   0.22706	67   12.54   95.5	
8 0008	0.124000	T   0.20639	93   12.90   96.8	
9   0009	0.052667	T   0.08621	10   8.51   92.4	
10   0010	0.297111	T   1.06732	24   10.05   66.6	
11   0011	0.297111	T   0.65058	86   16.50   87.6	
12   0012	0.297111	T   0.65058	86   16.50   87.6	
13   0013	0.133333	B T   0.06968	84   41.07   172.8	
14   0015	0.133333	B T   0.06968	84   41.07   172.8	
15   0016	0.066667	T   0.08967	76   15.96   107.7	
16   0017	0.066667	7 T   0.38419	93   1.75   48.8	

```
0.066900| T | 3.219777 | 1.38 |
    17 | 0019 |
                                                                                                                                                                                16.1
                                                 0.033333| T | 1.011451 | 1.82 |
    18 | 0020 |
                                                                                                                                                                                21.3
    19 | 0022 |
                                                 0.033333| T | 0.044838 | 15.96 |
                                                                                                                                                                                107.7
    20 | 0023
                                                  0.059000| T | 0.036110 | 59.03
                                                                                                                                                                                 165.8
    21 | 0030 |
                                                0.091667| T | 0.271793 | 11.90 |
                                                                                                                                                                                  74.1
|Суммарный Mq= 2.520292 г/с
Сумма См по всем источникам = 8.640856 долей ПДК
                                                                                                                                                                                                                                           Средневзвешенная опасная скорость ветра =
5. Управляющие параметры расчета
      ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Город :Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                                                                                                                                                                                           Расчет проводился 09.09.2025 18:09
         Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года)
           Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
         Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                                  ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
         Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
          Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
          Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
          Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
          Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 8.36 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
      ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Город :Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
          Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
           Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                                 ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
          Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
          Расчет проводился на прямоугольнике 1
         с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                                          размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
         Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
          Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
          Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                       Расшифровка обозначений
                           | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                           Ки - код источника для верхней строки Ви |
         | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
y=118894: Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=181)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
Oc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 y=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -1214\overline{68} - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : 43862 : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-
                                                                                 Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
```

Cc: 0.000:

```
x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    у= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
  x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \widetilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
      ----:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
      Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=185)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\tilde{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    у= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=191)
  x=-121468 -103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.012: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.006: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
    x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=352)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
          Oc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.003; 0.004; 0.002; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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 = 172452:190822:

```
----:
Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y=-9696: Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=356)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
  Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y=-46436 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
      Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у=-64806 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} 
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\tilde{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                            Координаты точки : X = 25492.0 \text{ м}, Y = 27044.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
      Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0120787 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                                                                                                    0.0060393 мг/м3
               Достигается при опасном направлении 191 град.
                                                                                                                                и скорости ветра 4.14 м/с
  Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |----|-Ист.-|---- b=C/M ---|
```

| 1 | 0011 | T | 0.2971 | 0.0066616 | 55.15 | 55.15 | 0.022421213 |

```
2 | 0010 | T |
3 | 0007 | T |
4 | 0017 | T |
              0.0667|\ 0.0007815\ |\ 6.47\ |\ 89.64\ |\ 0.011723130
5 | 0012 | T |
              0.2971 | 0.0004640 | 3.84 | 93.48 | 0.001561642
6 | 0004 | T | 0.1143 | 0.0004101 | 3.40 | 96.88 | 0.003586676 |
         B \text{ cymme} = 0.0117018 \quad 96.88
Суммарный вклад остальных = 0.0003769 3.12 (15 источников)
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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= 34677 м; Y= 27044 |
Длина и ширина : L= 312290 м; B= 183700 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м |
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ <sup>^</sup> означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
2-| .
. 0.000 0.001 0.003 0.004 0.002 0.001 . . .
   . . . . . . 0.001 0.001 0.000 . .
10-| . . . . . . . . . . . . .
               |-10
               |-11
  2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0120787 долей ПДКмр = 0.0060393 MT/M

Достигается в точке с координатами:  $X_M = 25492.0 \text{ м}$ 

При опасном направлении ветра: 191 град.

и "опасной" скорости ветра : 4.14 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 75

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

```
Расшифровка обозначений
                                               Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                                  Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                                  Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                             | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                            Ки - код источника для верхней строки Ви
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                                                                                                                                                x= 23862: 23737: 23612: 23489: 23370: 23256: 11776: 296: 296: 266: 163: 70: -12: -81: -137:
                                                                                Qc: 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.0
\texttt{Ce}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.002; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
 y= 13283: 13406: 13531: 13657: 13781: 13901: 14016: 24903: 35791: 35791: 35876: 35976: 36067: 36145: 36211:
                                                                       x = -178: \ -204: \ -215: \ -209: \ -188: \ -152: \ -101: \ 5602: \ 11306: \ 11307: \ 11355: \ 11431: \ 11518: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616
                          Qc: 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: 0.003:
\texttt{Ce}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  y=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40
                                        x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32565: 32565: 32565: 32565: 32565: 32643: 32720: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 32665: 326
Oc: 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003;
\texttt{Cc}: 0.001; \ 0.001; \ 0.002; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  y= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32834: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 485960: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48
                                                                  Qc: 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.0
 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= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                                           x = 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 24106: 241
                                         Qc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
\texttt{Ce}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                     Координаты точки : X = 32460.3 \text{ м}, Y = 9450.6 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035254 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                             0.0017627 мг/м3
         Достигается при опасном направлении 325 град.
                                                                                  и скорости ветра 3.33 м/с
Всего источников: 21. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
         ---|-Ист.-|---|---b=C/M ---|
        1 | 0010 | T | 0.2971 | 0.0008686 | 24.64 | 24.64 | 0.002923498
        2 | 0012 | T |
                                                                                                    0.2971|\ \ 0.0006523\ |\ 18.50\ |\ 43.14\ |\ 0.002195478
        3 | 0011 | T |
4 | 0007 | T |
                                                                                                    0.2971 | 0.0004731 | 13.42 | 56.56 | 0.001592259
                                                                                                    0.1327 | 0.0003212 | 9.11 | 65.67 | 0.002420885
                                                                                                  0.1240| 0.0002356| 6.68|72.35|0.001900168
0.0917| 0.0001804| 5.12|77.47|0.001967511
        5 | 0008 | T |
        6 | 0030 | T |
        7 | 0017 | T |
                                                                                                    0.0667 | 0.0001286 | 3.65 | 81.12 | 0.001928399
        8 | 0004 | T |
                                                                                                    0.1143 | 0.0001154 | 3.27 | 84.39 | 0.001009344
```

9 | 0006 | T |

0.1250| 0.0001098 | 3.11 | 87.50 | 0.000878080

```
0.1250|\ 0.0000918|\ 2.60|90.11|0.000734106
| 10 | 0005 | T |
                0.1333| 0.0000654| 1.85|91.96|0.000490350
i 11 i 0013 i T i
12 | 0009 | T |
                0.0527 | 0.0000596 | 1.69 | 93.65 | 0.001131407
13 | 0003 | T |
                0.1143 | 0.0000486 | 1.38 | 95.03 | 0.000425284
           B \text{ cymme} = 0.0033502 \quad 95.03
Суммарный вклад остальных = 0.0001752 4.97 (8 источников)
```

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518) ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 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 | Т | X1 | Y1 | X2
                                                            Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
          |~~м~~|~~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градС|~~~
                                                                                                  -|~гр.~|~~~|<sub>^</sub>
                                                                                                                 -|~~|~~-Γ/c~~
0021\ T\quad 2.0\ 0.20\ 11.00\ 0.3456\ 0.0\ 25062.73\ 20697.14
                                                                         1.0 1.00 0 0.0000182
6015 П1 2.0
                          0.0 24863.58 22897.37
                                                      2.00
                                                               2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000122
6016 П1 2.0
                           0.0 22475.72 22120.16
                                                              2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000122
                                                      2.00
                                                              2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0000122
6017\ \Pi1\quad 2.0
                          0.0\ \ 22476.32\ \ 21372.96
                                                      2.00
6020 T 3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 25039.65 21343.77 6021 T 3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 20711.83 23402.98
                                                                          1.0 1.00 0 0.0000544
                                                                          1.0 1.00 0 0.0000544
         3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 20707.44 24111.25
                                                                         1.0 1.00 0 0.0000544
6022 T
                          1.21 450.0 22246.84 24085.43
                                                                          1.0 1.00 0 0.0000544
6023 T
         3.0 0.33 14.17
6024 T 3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 20621.44 21401.91
                                                                          1.0 1.00 0 0.0000311
1.0 1.00 0 0.0000544
                                                              2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0000122
                                                      2.00
6027 П1 2.0
                           0.0 22308.78 23295.54
                                                      2.00
                                                              2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000311
```

#### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Их расчетные параметры   Um   Xm   ]- [м/c][м]    1.43   32.6					
3, 2, 3, 2, 3,					
1.43   32.6					
1 - 1 1					
0.50   11.4					
0.50   11.4					
0.50   11.4					
5.40   68.8					
5.40   68.8					
5.40   68.8					
5.40   68.8					
5.40   68.8					
5.40   68.8					
1   0.50   11.4					
4   0.50   11.4					
Суммарный Мq=					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

```
Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
            Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
           Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                                      ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 \text{ мг/м3}
           Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
            Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
           Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
            Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
            Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.15 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
       ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
           Город :Темирский район МС Темир
            Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
           Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
           Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                                      ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 \text{ мг/м3}
            Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
           Расчет проводился на прямоугольнике 1
           с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                                               размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
           Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
            Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
           Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                  _Расшифровка_обозначений
                               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                                 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
                                 Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] \mid
                                 Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
                                 Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
                             Ки - код источника для верхней строки Ви
            -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются
 у=118894 : Y-строка 1 Стах= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
 x= 172452:190822:
 ----:
y=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
x= 172452:190822:
 ----:
y= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
 x= 172452:190822:
 ----:
y= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : \phantom{-7122} : \phantom{-7124} : \phantom{-712
```

```
x= 172452:190822:
    ----:
    y= 45414: Y-строка 5 Cmax= 0.000
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                                        x= 172452:190822:
  -----:
    <u>y= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=228)</u>
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 
                                    Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=345)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 1248
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    y=-9696: Y-строка 8 Cmax= 0.000
  x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
  x= 172452:190822:
    ----:
    y=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                               x= 172452:190822:
    y=-46436 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  x= 172452:190822:
```

```
у=-64806 : Y-строка 11 Стах= 0.000
x=-121468 -103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082:
x= 172452:190822:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 25492.0 \text{ м}, Y = 27044.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001637 доли ПДКмр|
                  0.0000013 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 228 град.
           и скорости ветра 1.35 м/с
Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                               _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 | 6023 | T | 0.00005443 | 0.0000517 | 31.55 | 31.55 | 0.949052572
 2 | 6021 | T | 0.00005443 | 0.0000302 | 18.44 | 50.00 | 0.554717362
 3 | 6025 | T | 0.00005443 | 0.0000256 | 15.66 | 65.65 | 0.470995307
 4 | 6022 | T | 0.00005443 | 0.0000233 | 14.24 | 79.89 | 0.428247601
 5 | 6027 | П1| 0.00003111| 0.0000182 | 11.11 | 91.00 | 0.584867418 | 6 | 6024 | T | 0.00003111| 0.0000115 | 7.03 | 98.04 | 0.370045811 |
          B \text{ cymme} = 0.0001605 \quad 98.04
Суммарный вклад остальных = 0.0000032 1.96 (6 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
        ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 \text{ мг/м3}
         _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X = 34677 \text{ м}; Y = 27044 \mid Длина и ширина : L = 312290 \text{ м}; B = 183700 \text{ м}
   Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м
                                            Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
   1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
5-| . . . . .
8-| . . . . . . . . . . . . . . . .
                                                     . . . |-8
```

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
                    В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация -----> C_{M} = 0.0001637 долей ПДКмр
                                                                                                                        = 0.0000013 \text{ MT/M}
  Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м
             ( X-столбец 9, Y-строка 6) Yм = 27044.0 м
На высоте Z = 3.0 м
  При опасном направлении ветра: 228 град.
    и "опасной" скорости ветра : 1.35 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
         ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Город :Темирский район МС Темир
              Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
              Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
             Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                                              ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 \text{ мг/м3}
              Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
              Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
              Всего просчитано точек: 75
             Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
              Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
              Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                    _Расшифровка_обозначений_
                                      | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                    Ки - код источника для верхней строки Ви
                                                                                                                                                                                            ~~~~~~
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                       x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: \ 5602: \ 11306: \ 11307: \ 11355: \ 11431: \ 11518: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \ 11616: \ 11723: \
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\widetilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:40818:40729:40630:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:408180818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:4081
                         x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32645: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 326
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32834: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960: 485960
  y= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                     x = 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 2420: 24106: 23986: 23862:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
Результаты расчета в точке максимума   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X=5602.4 м, Y=24903.4 м, Z=3.0 м
```

```
Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000550 доли ПДКмр| 0.000004 мг/м3 |
```

Достигается при опасном направлении 97 град.

и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 12. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись 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   Alfa   F   КР  Ди  Выброс						
~Ист.~ ~~~ ~~м~~ ~м~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~~м~~~~ ~	~~M~~~~ ~~~M~~~~ ~Гр.~ ~~~ ~~~ ~~Г/с~~~					
0001 T 3.0 0.40 289.5 36.37 450.0 23150.41 19910.16	1.0 1.00 0 0.0001368					
0002 T 2.5 0.12 70.38 1.82 450.0 20586.30 19830.95	1.0 1.00 0 0.8094444					
0003 T 2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 22251.45 19927.47	1.0 1.00 0 0.5907222					
0004 T 2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 24146.06 19892.35	1.0 1.00 0 0.5907222					
0005 T 2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 21439.00 24103.26	1.0 1.00 0 0.6458333					
0006 T 2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 23198.23 22912.74	1.0 1.00 0 0.6458333					
0007 T 2.5 0.13 78.67 1.12 450.0 24059.73 22761.57	1.0 1.00 0 0.6854444					
0008 T 2.5 0.13 78.67 1.15 450.0 21468.83 22810.55	1.0 1.00 0 0.6406667					
0009 T 3.0 0.33 14.17 2.24 450.0 20714.13 22866.94	1.0 1.00 0 0.2721111					
0010 T 2.0 0.50 2.00 2.64 450.0 25015.05 22152.75	1.0 1.00 0 1.124778					
0011 T 2.0 0.50 14.17 4.53 450.0 24771.12 23348.54	1.0 1.00 0 1.124778					
0012 T 2.0 0.50 54.00 4.53 450.0 23079.24 21395.88	1.0 1.00 0 1.124778					
0013 T 2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 24023.69 20566.72						
0015 T 2.5 0.12 70.38 3.24 450.0 21366.74 19883.80						
0016 T 2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 20494.28 20516.58	1.0 1.00 0 0.3444445					
0017 T 2.5 0.20 51.00 0.5117 127.0 23978.56 21347.82	1.0 1.00 0 0.3444445					
0019 T 2.0 0.20 1.45 0.0457 450.0 21655.98 21561.06						
0020 T 2.0 0.33 1.22 0.1044 450.0 21468.97 23459.30	1.0 1.00 0 0.1722222					
0022 T 2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 21335.02 20600.10	1.0 1.00 0 0.1722222					
0023 T 2.0 0.50 2.23 16.21 450.0 23098.04 20631.65	1.0 1.00 0 0.3048333					
0030 T 2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83	1.0 1.00 0 0.4736111					
6013 III 2.0 0.0 25611.85 22864.46 2.00	2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0089406					

### 4. Расчетные параметры См, Uм, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч.:1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись 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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

```
Источники
                                        Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М
                    Тип |
                            Cm
                                     Um
                                             Xm
                     ----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|-п/п-|-Ист.-
            0.000137| T | 0.000002 | 110.38 | 340.0 |
 1 | 0001 |
            0.809444| T
                          0.075253 | 23.09
 2 | 0002
                                             129 6
 3 | 0003
            0.590722| T
                          0.050579 | 25.07
                                             135.0
 4 | 0004
            0.590722 T
                          0.050579 | 25.07
                                             135.0
                          0.055293
 5 | 0005
            0.645833| T
                                    25.07
                                             135.0
 6 | 0006
            0.645833| T
                          0.055293 |
                                    25.07
                                             135.0
  7 | 0007
            0.685444| T
                          0.117318 | 12.54
                                             95.5
            0.640667 T
 8 | 0008
                          0.106636 | 12.90
                                             96.8
 9 | 0009
            0.272111| T
                          0.044542 | 8.51 |
                                             92.4
 10 | 0010
             1.124778| T
                          0.404058 | 10.05
                                              66.6
 11 | 0011
             1.124778 T
                          0.246293
                                     16.50
                                              87.6
             1.124778| T
                          0.246293 | 16.50
 12 | 0012
                                              87.6
             0.688889| T
 13 | 0013
                          0.036003
                                     41.07
                                             172.8
 14 | 0015
             0.688889| T
                          0.036003 |
                                     41.07
                                             172.8
             0.344444 T
 15 | 0016
                          0.046333 | 15.96
                                             107.7
 16 | 0017
             0.344444| T
                          0.198500
                                     1.75
                                             48.8
 17 | 0019
             0.345650| T
                          1.663551
                                     1.38
                                             16.1
 18 | 0020
             0.172222| T
                          0.522583 |
                                     1.82
                                             21.3
             0.172222 T
 19 | 0022
                          0.023166
                                     15.96
                                             107.7
             0.304833| T
                                     59.03
 20 | 0023
                          0.018657
                                             165.8
 21 | 0030
             0.473611| T | 0.140427 | 11.90
                                              74.1
 22 | 6013 |
            0.008941|\Pi1| 0.063865| 0.50
                                              11.4
|Суммарный Mq= 11.799394 г/с
                                  4.201227 долей ПДК
|Сумма См по всем источникам =
|Средневзвешенная опасная скорость ветра =
                                              7.84 \text{ m/c}
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
  Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 7.84 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                                                Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года)
  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
         ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1
  с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
           размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                  Расшифровка обозначений
       Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
       Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
       | Uoп- 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, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
```

391

```
у=118894 : Y-строка 1 Стах= 0.000 долей ПДК (х= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
C_{\text{c}}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.00
     x= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=100524: Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 12482: 1248
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
        Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
        у= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qe: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
     x= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=186)
x = -121468 - 103098; -84728; -66358; -47988; -29618; -11248; 7122; 25492; 43862; 62232; 80602; 98972; 117342; 135712; 154082; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 7122; 712
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.004: 0.005: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     <u>y= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=192)</u>
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62322 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 6232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 15
```

```
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\tilde{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.008: 0.025: 0.006: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=351)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 325712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
                                                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.009: 0.005: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
     y=-9696: Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=355)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: \ 25492: \ 43862: \ 62232: \ 80602: \ 98972: 117342: 135712: 154082: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \ 7123: \
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.003: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc : 0.000 \cdot 0.000 \cdot
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=-28066 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Ce}: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
       -----:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
       у=-46436 : У-строка 10 Стах= 0.000 долей ПДК (х= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                          Qe: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  \textbf{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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
     у=-64806 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
C_{c}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Координаты точки : X=25492.0 \text{ м}, Y=27044.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0049415 доли ПДКмр|
                       0.0247076 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 192 град.
          и скорости ветра 4.10 м/с
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                               ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
1 | 0011 | T | 1.1248 | 0.0024806 | 50.20 | 50.20 | 0.002205432
2 | 0010 | T | 1.1248 | 0.0008478 | 17.16 | 67.36 | 0.000753787
 3 | 0007 | T | 0.6854 | 0.0005034 | 10.19 | 77.54 | 0.000734378 
4 | 0017 | T | 0.3444 | 0.0004410 | 8.92 | 86.47 | 0.001280273
 5 | 0012 | T | 1.1248 | 0.0002405 | 4.87 | 91.33 | 0.000213804
 6 | 0004 | T | 0.5907 | 0.0002051 | 4.15 | 95.49 | 0.000347206
          B \text{ cymme} = 0.0047184 \quad 95.49
Суммарный вклад остальных = 0.0002231 4.51 (16 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
        ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
         _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X = 34677 \text{ м}; Y = 27044 \mid
    Длина и ширина : L= 312290 м; B= 183700 м
   | Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (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
                . . 0.001 0.001 0.001 .
                     . 0.001 0.002 0.005 0.001 .
                      0.001\ 0.001\ 0.002\ 0.001\ .
                       . 0.001 0.001 0.000 .
```

```
В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация -----> См = 0.0049415 долей ПДКмр
                                                                                                                                                         = 0.0247076 \,\mathrm{MT/M3}
  Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м
                 (X-столбец 9, Y-строка 6) Y_M = 27044.0 \text{ M} На высоте Z = 3.0 \text{ M}
  При опасном направлении ветра: 192 град.
     и "опасной" скорости ветра : 4.10 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
           ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                 Город :Темирский район МС Темир
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
                  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
                                                          ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
                  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                  Всего просчитано точек: 75
                  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
                    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                                                 Расшифровка обозначений
                                                | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                             Ки - код источника для верхней строки Ви
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                            x = 23862; 23737; 23612; 23489; 23370; 23256; 11776; \ \ 296; \ \ 266; \ \ 163; \ \ 70; \ \ -12; \ \ -81; \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; 
                                  Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Ce: 0.006; 0.006; 0.006; 0.006; 0.006; 0.006; 0.006; 0.007; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 0.0
  y=13283:13406:13531:13657:13781:13901:14016:24903:35791:35791:35876:35976:36067:36145:36211:35791:35876:35976:35976:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36145:36211:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:3615:3615:36145:3615:36145:36145:3615:361500:36145:3615:3615:3615:3615:3615:3615
  x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: 5602: 11306: 11307: 11355: 11431: 11518: 11616: 11723: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 11001: 1100
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\tilde{Cc}: 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 0.007; 
  y= 36263: 36300: 38670: 41040: 41038: 41055: 41067: 41063: 41044: 41008: 40959: 40895: 40818: 40729: 40630:
                                      x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32565: 32643: 32720: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 32662: 326
Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
Cc: 0.007; 0.007; 0.007; 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;
  v= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32843: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48595: 48594: 48595: 48594: 48595: 48595: 48594: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 48595: 485
                                                                                                       Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
\texttt{Cc}: 0.006; 0.006; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 
  y= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                         x= 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862:
                                             Qc: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.002; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
```

Cc: 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.005; 0.008; 0.008; 0.006; 0.0

```
Координаты точки : X = 32460.3 м, Y = 9450.6 м, Z = 3.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0015560 доли ПДКмр|
                        0.0077801 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 324 град.
            и скорости ветра 4.12 м/с
Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
1.1248 | 0.0003356 | 21.57 | 21.57 | 0.000298392
 2 | 0010 | T |
               1.1248 | 0.0001847 | 11.87 | 33.44 | 0.000164179
 3 | 0011 | T
               1.1248 | 0.0001811 | 11.64 | 45.08 | 0.000161023
 4 | 0007 | T |
               0.6854 | 0.0001445 | 9.29 | 54.36 | 0.000210792
               0.6407 | \phantom{-}0.0001239 \, | \phantom{-}7.97 \, | \, 62.33 \, | \, 0.000193465
 5 | 0008 | T |
 6 | 0030 | T |
               0.4736|\ 0.0000913\ |\ 5.87\ |\ 68.20\ |\ 0.000192784
 7 | 0004 | T |
               0.5907 | 0.0000807 | 5.19 | 73.38 | 0.000136670
 8 | 0017 | T |
               0.3444 | \phantom{-}0.0000719 \,| \phantom{-}4.62 \,| \, 78.01 \,| \, 0.000208881
               0.6458|\ 0.0000716\ |\ 4.60\ |\ 82.61\ |\ 0.000110896
 9 | 0006 | T |
10 | 0005 | T |
                0.6458|\ 0.0000630\ |\ 4.05\ |\ 86.66\ |\ 0.000097593
                0.6889| 0.0000446| 2.86|89.53|0.000064689
0.5907| 0.0000330| 2.12|91.64|0.000055793
11 | 0013 | T |
12 | 0003 | T |
13 | 0019 | T |
                0.3456|\ 0.0000261\ |\ 1.68\ |\ 93.32\ |\ 0.000075425
14 | 0009 | T |
                0.2721 | 0.0000224 | 1.44 | 94.76 | 0.000082441
| 15 | 0020 | T |
               0.1722| 0.0000163 | 1.05 | 95.81 | 0.000094439
           B \text{ cymme} = 0.0014908 \quad 95.81
Суммарный вклад остальных = 0.0000653 4.19 (7 источников)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч.: 1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
         ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  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 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
        ~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~
~Ист.~
6001 П1
           2.0
                          30.0 21234.07 22196.05
                                                       3.00
                                                               6.00\ 0.00\ 1.0\ 1.00\ 0\ 0.0079020
6008 П1 2.0
                           0.0\ \ 23014.69\ \ 23407.47
                                                               2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0079020
                                                       2.00
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
                                                 Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года)
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)
         ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
  расположенного в центре симметрии, с суммарным М
           Источники
                                         Их расчетные параметры
                    |Тип | Ст
|Номер| Код | М
                                      Um |
                -----|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|-п/п-|-Ист.-|--
 1 | 6001 | 0.007902 | П1 | 0.005645 | 0.50 | 2 | 6008 | 0.007902 | П1 | 0.005645 | 0.50 |
                                               11.4
                                              11.4
|Суммарный Mq= 0.015804 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.011289 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |
```

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

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет по прямоугольнику 001 : 312290x183700 с шагом 18370

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

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   Y	72  Alfa   F   КР  Ди  Выброс		
~Ист.~ ~~ ~~м~~ ~м/c~ ~м3/c~ градС ~~~м~~~~ ~~м~~~~ ~~м~~~~ ~гр.~ ~~ ~~ ~~ ~~ ~~г/с~~								
6001 П1	2.0	30.0	21234.07	22196.05	3.00	6.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0052680		
6008 П1	2.0	0.0	23014.69	23407.47	2.00	2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0052680		
6029 П1	2.0	32.0	25716.26	21472.79	422.58	422.58 0.00 1.0 1.00 0 0.0061900		

#### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

#### 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 М
           Источники
                                      _Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М
                   |Тип | Ст |
                                   Um
                                           Xm
                   -|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]-
|-п/п-|-Ист.-|--
                                          -|----[м]----|
           0.005268| П1 | 0.006272 | 0.50 |
0.005268| П1 | 0.006272 | 0.50 |
  1 | 6001 |
                                            11.4
  2 | 6008
                                            11.4
  3 | 6029 | 0.006190 | П1 | 0.007370 | 0.50 |
|Суммарный Mq= 0.016726 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.019913 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
  Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
        ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
   Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
        ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
        ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503*)
        ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
```

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09 Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); 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| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2
                                                           Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
           |~~м~~|~~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градС|~
         1.0 1.00 0 0.3786111
0002 T
                                                                        1.0 1.00 0 0.2763056
0003 T
0004 T
         2.5 0.13 78.67 2.24 450.0 24146.06 19892.35
                                                                        1.0 1.00 0 0.2763056
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 21439.00 24103.26
                                                                        1.0 1.00 0 0.3020833
         2.5 0.13 78.67
                         2.24 450.0 23198.23 22912.74
                                                                        1.0 1.00 0 0.3020833
0006 T
0007 T
                         1.12 450.0 24059.73 22761.57
                                                                        1.0 1.00 0 0.3206111
         2.5 0.13 78.67
0008 T
         2.5 0.13 78.67
                         1.15 450.0 21468.83 22810.55
                                                                        1.0 1.00 0 0.2996667
         3.0 0.33 14.17 2.24 450.0 20714.13 22866.94
                                                                        1.0 1.00 0 0.1272778
0010 T
         2.0 0.50 2.00 2.64 450.0 25015.05 22152.75
                                                                       1.0 1.00 0 0.5093333
0011 T
         2.0\ 0.50\ 14.17\quad 4.53\ 450.0\quad 24771.12\quad 23348.54
                                                                        1.0\ 1.00\ 0\ 0.5093333
0012 T
         2.0\ 0.50\ 54.00\quad 4.53\ 450.0\quad 23079.24\quad 21395.88
                                                                        1.0 1.00 0 0.5093333
         2.5 0.12 70.38
                         3.24 450.0 24023.69 20566.72
                                                                        1.0 1.00 0 0.3222222
0013 T
0015 T
         2.5 0.12 70.38
                         3.24 450.0 21366.74 19883.80
                                                                        1.0 1.00 0 0.3222222
0016 T
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 20494.28 20516.58
                                                                        1.0 1.00 0 0.1611111
0017 T
         2.5 0.20 51.00 0.5117 127.0 23978.56 21347.82
                                                                         1.0 1.00 0 0.1611111
         2.0 0.20 1.45 0.0457 450.0 21655.98 21561.06
0019 T
                                                                         1.0 1.00 0 0.1616750
0020 T
         2.0\ 0.33\ 1.22\ 0.1044\ 450.0\ \ 21468.97\ \ 23459.30
                                                                         1.0\ 1.00\ 0\ \ 0.0805556
0021 T
          2.0 0.20 11.00 0.3456 0.0 25062.73 20697.14
                                                                        1.0\ 1.00\ 0\ 0.0064818
                                                                        1.0 1.00 0 0.0805556
         2.5 0.20 51.00 2.19 127.0 21335.02 20600.10
         2.0\ 0.50\ 2.23\ 16.21\ 450.0\ 23098.04\ 20631.65
0023 T
                                                                        1.0 1.00 0 0.1425833
         2.0 0.50 14.17 3.24 450.0 22165.73 20677.83
0030 T
                                                                        1.0 1.00 0 0.2215278
6015 П1 2.0
                          0.0 24863.58 22897.37
                                                             2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0043627
                                                     2.00
6016 П1
6017 П1
                          0.0\ \ 22475.72\ \ 22120.16
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0043627
                                                     2.00
          2.0
                                                             2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0043627
          2.0
                          0.0 22476.32 21372.96
                                                     2.00
6020 T
         3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 25039.65 21343.77
                                                                        1.0 1.00 0 0.0193856
6021 T
         3.0 0.33 14.17
                         1.21 450.0 20711.83 23402.98
                                                                        1.0 1.00 0 0.0193856
6022 T
                         1 21 450 0 20707 44 24111 25
         3.0 0.33 14.17
                                                                        1.0 1.00 0 0.0193856
6023 T
         3.0 0.33 14.17
                         1.21 450.0 22246.84 24085.43
                                                                        1.0\ 1.00\ 0\ 0.0193856
6024 T
         3.0 0.33 14.17
                         1.21 450.0 20621.44 21401.91
                                                                        1.0 1.00 0 0.0110789
6025 T
         3.0 0.33 14.17 1.21 450.0 20637.26 22064.80
                                                                        1.0 1.00 0 0.0193856
6026\ \Pi 1\ 2.0
                                                             2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0043627
                                                     2.00
                          0.0 24697.81 24191.66
          2.0
6027 П1
                          0.0 22308.78 23295.54
                                                     2.00
                                                             2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0110789
6028 П1 2.0
                          32.0 25489.75 23554.51
                                                             455.42 0.00 1.0 1.00 0 0.0170000
                                                     455.42
```

### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);

Растворитель РПК-265П) ( $\hat{10}$ ) ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

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 М								
Источники_	Их расчетные параметры							
Номер  Код   М  Тип   Ст	Um   Xm							
-п/п- -Ист   -[доли ПДК]- [м/c] [м]								
1   0002   0.378611   T   0.175995	5   23.09   129.6							
2   0003   0.276306   T   0.118289	9   25.07   135.0							
3   0004   0.276306   T   0.118289	9   25.07   135.0							
4   0005   0.302083   T   0.129314	4   25.07   135.0							
5   0006   0.302083   T   0.129314	4   25.07   135.0							
6   0007   0.320611   T   0.274373	3   12.54   95.5							
7   0008   0.299667   T   0.249391	1   12.90   96.8							
8   0009   0.127278   T   0.104171	1   8.51   92.4							
9   0010   0.509333   T   0.914849	9   10.05   66.6							
10   0011   0.509333   T   0.55764	5   16.50   87.6							
11   0012   0.509333   T   0.55764	5   16.50   87.6							
12   0013   0.322222  T   0.08420	1   41.07   172.8							
13   0015   0.322222   T   0.08420	1   41.07   172.8							
14   0016   0.161111   T   0.10835	9   15.96   107.7							

```
15 | 0017 |
                   0.161111| T | 0.464234 | 1.75 |
                                                                      48.8
 16 | 0019 |
                   0.161675| T | 3.890563 | 1.38
                                                                      16.1
  17 | 0020 |
                   0.080556| T |
                                        1.222170 | 1.82
                                                                      21.3
 18 | 0021
                    0.006482 T
                                        0.043619
                                                         1.43
                                                                      32.6
 19 | 0022 |
                   0.080556| T | 0.054179 | 15.96
                                                                      107.7
                   0.142583 T |
                                        0.043633 |
 20 | 0023 |
                                                         59.03
                                                                      165.8
 21 | 0030 |
                   0.221528| T | 0.328417 | 11.90
                                                                       74.1
 22 | 6015 |
                   0.004363 П1 | 0.155822 | 0.50
                                                                       11.4
                   0.004363 П1 | 0.155822 |
 23 | 6016 |
                                                           0.50
                                                                       11.4
 24 | 6017
                   0.004363|\Pi 1| 0.155822| 0.50
                                                                       11.4
 25 | 6020 |
                    0.019386| T | 0.027373 | 5.40 |
                                                                      68.8
 26 | 6021 |
                   0.019386| T |
                                        0.027373
                                                          5.40
                                                                      68.8
                   0.019386 T | 0.027373 |
 27 | 6022
                                                          5.40
                                                                      68.8
 28 | 6023
                    0.019386| T |
                                         0.027373 |
                                                          5.40
                                                                      68.8
 29 | 6024
                    0.011079 T | 0.015644 |
                                                          5.40
                                                                      68.8
                   0.019386| T | 0.027373 | 5.40 |
 30 | 6025 |
                                                                      68.8
 31 | 6026 |
                   0.004363|\,\Pi1\,|\ 0.155822\,|\ 0.50\,|
                                                                       11.4
  32 | 6027
                   0.011079| П1 | 0.395700 |
                                                          0.50
                                                                        11.4
                   0.017000 П1 | 0.607181 | 0.50 |
 33 | 6028 |
                                                                       11.4
|Суммарный Mq= 5.624527 г/с
|Сумма См по всем источникам = 11.431528 долей ПДК
                    _____
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 6.80 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
    Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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 \text{ мг/м3}
   Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 6.8 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
   Город :Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
   Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
    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 \text{ мг/м3}
    Колы источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1
    с параметрами: координаты центра X=34677, Y=27044
                размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                            Расшифровка обозначений
          | Qc - 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 Ос [доли ПДК]
          Ки - код источника для верхней строки Ви
   | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
у=118894 : У-строка 1 Стах= 0.000 долей ПДК (х= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
     .----:
```

Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:

```
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
     -----
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y=100524 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)
x = -121468 - 103098; -84728; -66358; -47988; -29618; -11248; \ 7122; \ 25492; \ 43862; \ 62232; \ 80602; \ 98972; 117342; 135712; 154082; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \ 7123; \
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     <u>y= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)</u>
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
                                              Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
Cc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
        x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc · 0.000 · 0.000 ·
     y= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
  x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
     x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=186)
  x = -1214\overline{68} - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : 43862 : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc : 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 27044: Y-строка 6 Cmax= 0.012 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=192)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.012: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.012: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
```

```
x= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=351)
x = -121468 - 103098: -84728: -66358: -47988: -29618: -11248: \ 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 43862: 62232: 80602: 98972: 117342: 135712: 154082: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125492: 125
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.004: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.003; 0.004; 0.002; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= -9696 : Y-строка 8 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=355)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
  x = -1214\overline{68} - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : 43862 : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-7122} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-71222} : \phantom{-
                                                  -----:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
        x= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у=-46436: Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 : 135712 :
  Oc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y=-64806: Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 : 125492 :
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
```

Cc: 0.000: 0.000:

~~~~~~~

```
Результаты расчета в точке максимума \, ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X= 25492.0 м, Y= 27044.0 м, Z= 3.0 м
```

```
Максимальная суммарная концентрация | С<br/>s= 0.0116085 доли ПДКмр| 0.0116085 мг/м3 |
```

Достигается при опасном направлении 192 град.

и скорости ветра 4.12 м/с

Всего источников: 33. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10) ПДКмр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

```
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No_1____

| Координаты центра : X= 34677 м; Y= 27044 |

| Длина и ширина : L= 312290 м; B= 183700 м |

| Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м |
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

В целом по расчетному прямоугольнику:

```
Максимальная концентрация -----> См = 0.0116085 долей ПДКмр
                                                                                                                                                                                 = 0.0116085 мг/м3
   Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м
( Х-столбец 9, Y-строка 6) Y_{\rm M}=27044.0 м На высоте Z=3.0 м При опасном направлении ветра : 192 град.
      и "опасной" скорости ветра : 4.12 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
            ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                   Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
                    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 \text{ мг/м3}
                   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                    Всего просчитано точек: 75
                    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
                    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                                                            _Расшифровка_обозначений
                                                      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                                                          Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                                        Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                                          Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
                                                      Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
                                                   Ки - код источника для верхней строки Ви
 y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                                             x = 23862; 23737; 23612; 23489; 23370; 23256; 11776; \ \ 296; \ \ 296; \ \ 266; \ \ 163; \ \ 70; \ \ -12; \ \ -81; \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \ \ -137; \
      Qc: 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: 0.002:
\texttt{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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 
   x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: 5602: 11306: 11307: 11355: 11431: 11518: 11616: 11723: -1011: 11016: 11723: -1011: 11016: 11723: -1011: 11016: 11723: -1011: 11016: 11723: -1011: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -10116: -101
Oc: 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; 0.003;
Cc: 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; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.0
   y=36263:36300:38670:41040:41038:41055:41067:41063:41044:41008:40959:40895:40818:40729:40630:40818:40729:40630:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40818:40
   x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32645: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 326
                                                                               Qc: 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.0
 Ce: 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.0
   y= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
   x = 32784; 32834; 32834; 40504; 48164; 48163; 48191; 48287; 48372; 48445; 48504; 48549; 48579; 48594; 48593; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48594; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 48596; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966; 485966
 Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002
\texttt{Ce}: 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.0
   y= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                                             x = 48576: 48544: 48496: 48435: 48360: 40410: 32460: 24510: 24510: 24424: 24326: 24220: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 23986: 23862: 24200: 24106: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 24510: 245
                                Qc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
\texttt{Ce}: 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.004; \ 0.004; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 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; \ 0.0
```

Результаты расчета в точке максимума  $\,$  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки :  $\,$  X= 32460.3 м,  $\,$  Y= 9450.6 м,  $\,$  Z= 3.0 м

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0036526 доли ПДКмр|
                         0.0036526 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 324 град.
             и скорости ветра 4.12 м/с
Всего источников: 33. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
                            Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
Ном. Код Тип Выброс
   -|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|-----b=C/M ---
 1 | 0012 | T
               0.5093 | 0.0007599 | 20.80 | 20.80 | 0.001491961
 2 | 0010 | T |
               0.5093
                       0.0004181 | 11.45 | 32.25 | 0.000820898
 3 | 0011 | T
               0.5093 | 0.0004101 | 11.23 | 43.48 | 0.000805115
 4 | 0007 | T |
               0.3206|\ 0.0003379\ |\ 9.25\ |\ 52.73\ |\ 0.001053961
 5 | 0008 | T |
               0.2997
                        0.0002899 | 7.94 | 60.67 | 0.000967324
               0.2215|\ 0.0002135\ |\ 5.85\ |\ 66.51\ |\ 0.000963918
 6 | 0030 | T |
 7 | 0004 | T |
               0.2763
                        0.0001888 \left| \right. \ 5.17 \left| \right. 71.68 \left| \right. 0.000683349
 8 | 0017 | T |
               0.1611
                       0.0001683 | 4.61 | 76.29 | 0.001044402
               0.3021 | 0.0001675 | 4.59 | 80.87 | 0.000554480
 9 | 0006 | T |
10 | 0005 | T |
                0.3021 | 0.0001474 | 4.04 | 84.91 | 0.000487964
11 | 0013 | T
                0.3222|\ \ 0.0001042\ |\ \ 2.85\ |\ 87.76\ |\ 0.000323446
| 12 | 0003 | T |
                0.2763| 0.0000771| 2.11| 89.87| 0.000278963
13 | 0019 | T |
                        0.0000610 | 1.67 | 91.54 | 0.000377126
                0.1617
14 | 0009 | T |
                0.1273 | 0.0000525 | 1.44 | 92.98 | 0.000412203
15 | 0020 | T |
                0.0806 | 0.0000380 | 1.04 | 94.02 | 0.000472193
16 | 0016 | T |
                0.1611 | 0.0000369 | 1.01 | 95.03 | 0.000228915
           B \text{ cymme} = 0.0034710 \quad 95.03
Суммарный вклад остальных = 0.0001815 4.97 (17 источников)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город
           :Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч.: 1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
  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 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 |
                                                            Y2 |Alfa | F | КР |Ди Выброс
          ~|~~м~~|~~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градC|~
                                                                                                 -|~rp.~|~~~|~
~Ист.~|~~
                                                               2.00 0.00 3.0 1.00 0 2.400000
                          0.0 23991.41 23453.07
                                                       1.00
6002 П1
           2.0
6003 П1 2.0
                           0.0 22280.72 22839.88
                                                       1.00
                                                               2.00\;\; 0.00\; 3.0\; 1.00\; 0\quad 2.667000
6004 П1
                           0.0 23210.48 22132.68
                                                               2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0699000
           2.0
                                                       1.00
6005 П1
                           0.0 21828.93 22112.18
                                                               2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0699000
           2.0
                                                       1.00
                                                               438.56\;\; 0.00\; 3.0\; 1.00\; 0\;\; 0.4000000
6006 П1
           2.0
                           0.0 25726.92 22259.97
                                                     219.20
6007 П1
           2.0
                           0.0 25378.15 24309.37
                                                       2.00
                                                               2.00 0.00 3.0 1.00 0 1.011000
                                                               2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0006722
6013 П1
           2.0
                           0.0 25611.85 22864.46
                                                       2.00
6030 П1 2.0
                          32.0 23014.37 24132.90
                                                       20.58
                                                               20.58 0.00 3.0 1.00 0 0.0485000
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Молель: MPK-2014
  Город :Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
  Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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)
         ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 \text{ мг/м3}
  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 М
           Источники
                                         Их расчетные параметры
|| Номер|| Код | М || Тип | Ст | Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
```

1 | 6002 | 2.400000 | TI | 857.196533 | 0.50 | 5.7 |

```
2.667000| П1 | 952.559570 | 0.50 |
    2 | 6003 |
                                                                                                          5.7
    3 6004
                           0.069900 П1 | 24.965847 | 0.50 |
                                                                                                        5.7
                           0.069900|\ \Pi1\ |\ 24.965847\ |\ 0.50\ |
    4 | 6005 |
                                                                                                        5.7 |
    5 | 6006 |
                           0.400000 П1 | 142.866074 | 0.50 |
                                                                                                          5.7
                           1.011000| П1 | 361.094055 | 0.50 |
    6 | 6007
                                                                                                          5.7
                           0.000672| П1 | 0.240094 | 0.50 |
    7 | 6013 |
                                                                                                       5.7
    8 | 6030 |
                          0.048500|\Pi 1 | 17.322512 | 0.50 | 5.7 |
|Суммарный Mq= 6.666972 г/с
Сумма См по всем источникам = 2381.210 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
                                                                                                                                   5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город :Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
      Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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)
                    ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 \text{ мг/м3}
     Расчет по прямоугольнику 001: 312290x183700 с шагом 18370
      Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город :Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.
     Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09
      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 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1
     с параметрами: координаты центра X= 34677, Y= 27044
                        размеры: длина(по X)= 312290, ширина(по Y)= 183700, шаг сетки= 18370
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                         _Расшифровка_обозначений
               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
                Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
               Ки - код источника для верхней строки Ви
      -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=118894: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 - 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 12468 : 1246
x= 172452:190822:
----:
<u>y=100524</u>: Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=181)
x = -1214\overline{68} - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 43862 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 : 6236 :
```

```
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 \widetilde{\textbf{Cc}} : 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 0.000: \ 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     <u>y= 82154 : Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=182)</u>
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \ 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 12468 - 1246
                                                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 63784 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=183)
  x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
  Oc. (0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000) 0.000(0.000)
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Oc : 0.000 \cdot 0.000 \cdot
  Cc: 0.000: 0.000:
     у= 45414 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=185)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 135712 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 154082 : 1540
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
       -----:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 27044 : Y-строка 6 Cmax= 0.031 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=203)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.003: 0.031: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \textbf{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.009: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
     y= 8674 : Y-строка 7 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=352)
x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
C_c: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.
```

```
x = \overline{172452:190822:}
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <del>y=-9696 : Y-строка</del> 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=357)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
   x= 172452:190822:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y=-28066: Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : 7122 : 25492 : 43862 : 62232 : 80602 : 98972 : 117342 : 135712 : 154082 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 : 7122 
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \overset{\bullet}{\text{Ce}} : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 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= 172452:190822:
     -----:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
     у=-46436 : Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=358)
 x = -121468 - 103098 : -84728 : -66358 : -47988 : -29618 : -11248 : \phantom{-7122} : 25492 : \phantom{-7122} : 43862 : \phantom{-7122} : \phantom{
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у=-64806 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 25492.0, z= 3.0; напр.ветра=359)
 x=-121468-103098:-84728:-66358:-47988:-29618:-11248: 7122: 25492: 43862: 62232: 80602: 98972:117342:135712:154082: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 7122: 712
                                                                                                                                                  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 172452:190822:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
     Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                     Координаты точки : X = 25492.0 \text{ м}, Y = 27044.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
     Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0312190 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                                                                                      0.0093657 мг/м3
               Достигается при опасном направлении 203 град.
                                                                                                                   и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                                                                                               _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. % Коэф.влияния |
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город :Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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= 34677 м; Y= 27044 |
| Длина и ширина : L= 312290 м; B= 183700 м |
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 18370 м |
```

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0312190 долей ПДКмр

 $= 0.0093657 \,\mathrm{M}\Gamma/\mathrm{M}3$ 

Достигается в точке с координатами: Хм = 25492.0 м

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 203 град.

и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при СМР и бурен.

Вар.расч. :1 Расч.год: 2025 (на начало года) Расчет проводился 09.09.2025 18:09

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 Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001 Всего просчитано точек: 75

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град. Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/c Заказан расчет на высоте Z=3 метров

```
_Расшифровка_обозначений
                                          | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                       Ки - код источника для верхней строки Ви
  y= -329: -336: -327: -302: -263: -208: 6236: 12680: 12681: 12697: 12768: 12852: 12948: 13052: 13165:
                                                                       x= 23862: 23737: 23612: 23489: 23370: 23256: 11776: 296: 296: 266: 163: 70: -12: -81: -137:
                                 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  y=13283:13406:13531:13657:13781:13901:14016:24903:35791:35791:35876:35976:36067:36145:36211:35791:35876:35976:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36211:36145:36145:36211:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:36145:3615:36145:3615:36145:36145:3615:36145:36145:3615:3615:3615:3615:3615:3615
                            x = -178: -204: -215: -209: -188: -152: -101: \ 5602: 11306: 11307: 11355: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11431: 11518: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11723: 11616: 11726: 11616: 11616: 11726: 11616: 11616: 11726: 11616: 11726: 11616: 11726: 11616: 11
Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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= 36263: 36300: 38670: 41040: 41038: 41055: 41067: 41063: 41044: 41008: 40959: 40895: 40818: 40729: 40630:
  x = 11837: 11957: 21808: 31659: 31660: 31737: 31862: 31987: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32111: 32232: 32347: 32455: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32720: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32643: 32555: 32645: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 32655: 326
Qc: 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.0
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= 40522: 40406: 40376: 35078: 29780: 29779: 29761: 29680: 29588: 29486: 29375: 29258: 29136: 29011: 28886:
  x = 32784: 32834: 32843: 40504: 48164: 48163: 48191: 48287: 48372: 48445: 48504: 48549: 48579: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48593: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48594: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 485960: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48596: 48
  Qc: 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:
\texttt{Ce}: 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 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= 28761: 28640: 28523: 28414: 28313: 18882: 9451: 19: 19: -71: -150: -217: -269: -307: -329:
                      x = \ 48576: \ 48544: \ 48496: \ 48435: \ 48360: \ 40410: \ 32460: \ 24510: \ 24510: \ 24424: \ 24326: \ 24220: \ 24106: \ 23986: \ 23862: \ 23862: \ 24200: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 24106: \ 2410
Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                 Координаты точки : X = 21808.4 м, Y = 38669.7 м, Z = 3.0 м
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0024680 доли ПДКмр|
                                                                                                                                              0.0007404 мг/м3
       Достигается при опасном направлении 174 град.
                                                                         и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 8. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                    ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
    ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
       4 | 6006 | TI1 | 0.4000 | 0.0000715 | 2.90 | 96.99 | 0.000178684 |
                                                               B \text{ cymme} = 0.0023936 \quad 96.99
    Суммарный вклад остальных = 0.0000744 3.01 (4 источника)
```

# РАСЧЕТ РАССЕИВАНИЯ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Общие сведения. Расчет проведен на ПК "ЭРА" v3.0 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск Расчет выполнен TOO "Timal Consulting Group" Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета № 01-03436/23и выдано 21.04.2023 2. Параметры города ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Название: Актюбинская область Темирский район Коэффициент А = 200 Скорость ветра Uмр = 5.2 м/с Средняя скорость ветра = 3.7 м/с Температура летняя = 30.9 град.С Температура зимняя = -10.9 град.С Коэффициент рельефа = 1.00 Площадь города = 0.0 кв.км Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угловых градусов 3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс) 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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс ~Ист.~|~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~~м~ ~~|~гр.~|~~~|~~~|~~|~~г/с~~~ 6050 П1 2.0 181.0 21418.38 20417.52 2.00 $2.00\;\; 0.00\; 3.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0020800$ 181.0 20817.86 21618.55 6055 П1 2.0 2.00 2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0202500 4. Расчетные параметры См, Uм, Хм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10 ПДКсc) 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 М Источники Их расчетные параметры | Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Xm | |-п/п-|-Ист.-|-------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]----[м]---| 1 | 6050 | 0.002080 | П1 | 0.557178 | 0.50 | 2 | 6055 | 0.020250 | H1 | 5.424447 | 0.50 | |Суммарный Mq= 0.022330 г/с |Сумма См по всем источникам = 5.981625 долей ПДК |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :0123 - Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274) ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 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 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
     Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41 Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
     с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                   размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
     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 5.2(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                  Расшифровка обозначений
             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
             Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
              Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] \mid
            | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
            | Ки - код источника для верхней строки Ви |
   | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
      -----:
x= 147896:164493:
     ----:
y= 87639: Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
```

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

```
у= 37848 : Y-строка 5 Стах= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
 -----:
   y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
   -----:
   x= 147896:164493:
 -----:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
   x= 147896:164493:
 -----:
   y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -147
    x= 147896:164493:
   -----:
   y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
   x= 147896:164493:
   ----:
   <del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: 1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1
 x= 147896:164493:
   y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
   x= 147896:164493:
```

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

```
Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000065 доли ПДКмр|
                0.0000026 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 161 град.
          и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
       ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 \text{ мг/м3} (=10ПДКсс)
       Параметры расчетного прямоугольника No 1
   Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
   Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
   Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z=3\, метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
     2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 6-C . .
11-| . . .
                                                     |-11
 В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0000065 долей ПДКмр
                  = 0.0000026 \text{ M}\text{г/M}3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
 При опасном направлении ветра: 161 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
```

9. Результаты расчета по границе санзоны.

```
Темирский район МС Темир
               Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
               Примесь :0123 - Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274)
                                                         ПДКмр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКсс)
                Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                Всего просчитано точек: 138
                 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 5.2(Uмр) м/с
                Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                                      _Расшифровка_обозначений
                                              Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                                               Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                              Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                               Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
                                              Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                          | Ки - код источника для верхней строки Ви
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
 x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -320; -323; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320;
                               y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 x = -325 \colon -326 \colon -327 \colon -327 \colon -326 \colon -324 \colon -321 \colon 5578 \colon 11476 \colon 11476 \colon 11479 \colon 11482 \colon 11487 \colon 11491 \colon 11497 \colon 11497 \colon 11482 \colon 11487 \colon 11491 \colon 
                       y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = 11502 \colon 11508 \colon 21406 \colon 31304 \colon 31304 \colon 31308 \colon 31315 \colon 31321 \colon 31327 \colon 31333 \colon 31339 \colon 31344 \colon 39543 \colon 47741 \colon 
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
 x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
                       .----:
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
 x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
 x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
                    y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
 x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
 y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 304
 x = 31279; 31405; 31529; 31650; 31765; 31874; 40072; 48270; 48269; 48308; 48404; 48489; 48562; 48622; 48667;
                     y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48711: 48694: 48641: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
```

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

```
v= -473: -512: -536:
   -----;-----;-----;
x= 23488: 23369: 23246:
   ----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000084 доли ПДКмр|
                       0.0000034 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 317 град.
           и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. % Коэф.влияния |
 ----|-Ист.-|----h-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 | 6055 | III | 0.0203 | 0.0000075 | 88.99 | 88.99 | 0.000370357
 2 | 6050 | 111 | 0.002080 | 0.0000009 | 11.01 | 100.00 | 0.000446266 |
   Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
        ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 | X2 |
                                                        Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~
                                                                                           ~|~гр.~|~~~|~~~
                                                                       ~M~
6050 П1 2.0
                        181.0 21418.38 20417.52
                                                            2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0001790
                                                    2.00
6055 П1 2.0
                                                            2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0003056
                        181.0 20817.86 21618.55
                                                    2.00
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
        ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 \text{ мг/м3}
   Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
  расположенного в центре симметрии, с суммарным М
           Источники
                                      _Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М |Тип | Ст | Um | Хт |
|-п/п-|-Ист.-|--
                  --|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
 1 | 6050 | 0.000179 | П1 | 1.917977 | 0.50 |
  2 | 6055 | 0.000306 | H1 | 3.274491 | 0.50 |
|Суммарный Mq= 0.000485 г/с
|Сумма См по всем источникам = 5.192468 долей ПДК
                                                          |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  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

Расчет по прямоугольнику 001 : 282149х165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
```

ПОЭТА V3.0. МОДЕЛЬ: МГК-2014
Город : Темирский район МС Темир
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
Поимесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксил)

Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

TIATURE AND REPRODUCTION OF THE STATE OF THE

y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000

x= 147896:164493:

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия с параметрами: координаты центра  $X=23418,\,Y=21251$  размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597 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 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

 y=104236 : Y-строка 1 Cmax= 0.000

 x=-117657 -101060-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:

 x= 147896:164493:

 y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

 x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:

 x= 147896:164493:

 y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000

 x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:

 x=-147896:164493:

 x=-147896:164493:

417

x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:

```
----:
  y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 4654: Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 10\overline{1060} : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 121
   x= 147896:164493:
  -----:
 <del>y=-11943 : </del>Y-строка 8 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: 1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1
   x= 147896:164493:
  ----:
  y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                     x= 147896:164493:
   -----:
  y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                      x= 147896:164493:
  ----:
  y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
  x= 147896:164493:
  ----:
```

```
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000053 доли ПДКмр|
                 5.345007Е-8 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 160 град.
          и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                           ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|----b=C/M ---|
 1 | 6055 | П1 | 0.00030560 | 0.0000036 | 66.88 | 66.88 | 0.011698185 |
 2 | 6050 | T1 | 0.00017900 | 0.0000018 | 33.12 | 100.00 | 0.009888501 |
   Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
       ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 \text{ мг/м3}
        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м | Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (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
 2-1.
                                                       |-11
     2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0000053 долей ПДКмр
                   =5.345007E-8 \text{ M}\Gamma/\text{M}3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  При опасном направлении ветра: 160 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
```

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Координаты точки : X=15119.5 м, Y=37848.0 м, Z=3.0 м

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город : Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
      Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
                    ПДКмр для примеси 0143 = 0.01 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
      Всего просчитано точек: 138
      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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                            Расшифровка обозначений
                 Qc - 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 Qc [доли ПДК] |
               Ки - код источника для верхней строки Ви
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323;
           y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
          ......
y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31339: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741:
              y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
x = 47743 \cdot 47748 \cdot 47752 \cdot 47756 \cdot 47759 \cdot 47761 \cdot 47762 \cdot 47763 \cdot 47763 \cdot 47762 \cdot 47761 \cdot 47758 \cdot 47755 \cdot 47751 \cdot 39553
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
              y = 13719 \colon 24917 \colon 36115 \colon 36114 \colon 36188 \colon 36289 \colon 36380 \colon 36460 \colon 36527 \colon 36580 \colon 36618 \colon 39118 \colon 41617 \colon 41615 \colon 41634 \colon 41617 \colon 417 \colon 41
x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
        y= 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950:
                 (-----)-----(-----)-----(-----)-----(-----)-----(-----)-----)-----
x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
          y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
          x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 23602: 236
```

```
y = -473: -512: -536:
x= 23488: 23369: 23246:
   -----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000077 доли ПДКмр|
                   7.722512Е-8 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 317 град.
            и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 | 6055 | П1 | 0.00030560|   0.0000045 | 58.62 | 58.62 | 0.014814300 | 2 | 6050 | П1 | 0.00017900|   0.0000032 | 41.38 | 100.00 | 0.017850628 |
   Остальные источники не влияют на данную точку (0 источников)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
        ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 | X2 |
                                                         Y2 |Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~
         7.0 0.32 7.00 0.5630 0.0 19216.49 22018.90
                                                                      1.0 1.00 0 2.811600
0033 T
         5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
                                                                      1.0 1.00 0 1.022000
0034 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 20417.53 22018.90
                                                                        1.0\ 1.00\ 0\ 0.0294000
0035 T 19.5 \ 0.70 \ 0.070 \ 0.0269 \ 181.0 \ 19016.32 \ 22619.41
                                                                       1.0 1.00 0 0.0294000
1.0 1.00 0 1.066667
                         181.0 21418.38 20417.52
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0002333
                                                     2.00
6055 П1 2.0
                         181.0 20817.86 21618.55
                                                     2.00
                                                             2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0086700
4. Расчетные параметры См, Uм, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
         ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
  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 М
                                       Их расчетные параметры_
           Источники
Номер Код | М |Тип | Ст
                                     Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м]---[м]---
 1 | 0031 | 2.811600 | T | 26.996071 | 0.50 | 39.9 |
  2 | 0033 |
           1.022000| T | 0.564359 | 19.28 | 236.8
  3 | 0034 |
            0.029400| T | 0.120667 | 0.50 |
                                            48.8
            0.029400| T | 0.120667 | 0.50 |
  4 \pm 0035
                                            48.8
  5 | 0036 |
            1.066667| T | 21.227283 | 2.49 |
                                           40.5
  6 | 6050 |
            0.000233| П1 | 0.041663 |
                                    0.50
                                             11.4
           0.008670 П1 | 1.548311 | 0.50 |
  7 | 6055 |
                                            11.4
```

|Суммарный Mq= 4.967970 г/с

```
|Сумма См по всем источникам = 50.619019 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.54 м/с
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город : Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
      Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
     Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                    ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
      Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597
      Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.54 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город :
                                Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
      Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                    ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
     с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                         размеры: длина(по X)= \bar{28}2149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
      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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                           Расшифровка обозначений
                 Qc - 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 Qc [доли ПДК]
               Ки - код источника для верхней строки Ви
     | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
<u>y=104236</u>: Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Oc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
x= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
<u>y= 87639</u>: Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=176)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
```

Cc: 0.000: 0.000:

```
у= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=175)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                                     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \widetilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=172)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.018: 0.000: 0.004: 0.002: 0.001: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.004: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
    x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    <u>y= 21251 : </u>Y-строка 6 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 88)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.003; 0.011; 0.000; 0.000; 0.005; 0.002; 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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=\overline{147896}:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.015: 0.010: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Oc : 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
  <u>y=-11943</u>: Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 8)
```

```
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
                                                           Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 5)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
      Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 4)
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
  Qe: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    у=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
  x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -17657 -1
  Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
      Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                         Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
    Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0175742 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                                                                                              0.0035148 мг/м3
              Достигается при опасном направлении 165 град.
                                                                                                                          и скорости ветра 5.20 м/с
  Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                                                                                             ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
  | Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
        ----|-Ист.-|----h-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
            1 | 0031 | T | 2.8116 | 0.0118301 | 67.32 | 67.32 | 0.004207617 | 2 | 0036 | T | 1.0667 | 0.0034501 | 19.63 | 86.95 | 0.003234472
              3 | 0033 | T | 1.0220 | 0.0021428 | 12.19 | 99.14 | 0.002096670 |
                                                                                                          B \text{ cymme} = 0.0174230 \quad 99.14
      Суммарный вклад остальных = 0.0001511 0.86 (4 источника)
```

```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
       ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
   ____Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; В= 165970 м
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
  1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
 3-| . . . . 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |-3
4-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 . . . . . |-4
5-| . . . 0.001 0.001 0.001 0.003 0.007 0.018 . 0.004 0.002 0.001 0.001 . . . . . |-5
7-| . . . 0.001 0.001 0.001 0.003 0.006 0.015 0.010 0.004 0.002 0.001 0.001 . . . . . | -7
8-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 . . . . | -8
9-| . . . . 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . | -9
11-| . . . . . . 0.000 0.001 0.001 0.001 0.001 . . .
  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0175742 долей ПДКмр
                    = 0.0035148 \text{ MT/M}3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  (X-столбец 9, Y-строка 5) Y_M = 37848.0 \text{ M} 
 Y_M = 37848.0 \text{ M} Y_M = 37848.0 \text{ M}
При опасном направлении ветра: 165 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
       ПДКмр для примеси 0301 = 0.2 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
  Всего просчитано точек: 138
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                _Расшифровка_обозначений_
```

| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                           Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
                                           Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                      | Ки - код источника для верхней строки Ви |
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
  x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                                                          Oc: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.016: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
\texttt{Ce}: 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.003; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.0
  y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
  x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
                               Qc: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.023: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019: 0.019:
 Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004:
  y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 477
                                Qc: 0.019: 0.019: 0.018: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.008: 0.005: 0.005:
\texttt{Cc}: 0.004; \ 0.004; \ 0.004; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.0
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                     .----:
  x = \ 47743 \colon 47748 \colon 47752 \colon 47756 \colon 47759 \colon 47761 \colon 47762 \colon 47763 \colon 47763 \colon 47762 \colon 47761 \colon 47758 \colon 47755 \colon 47751 \colon 39553 \colon 47761 \colon 47758 \colon 47751 
 Qc: 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: 0.005: 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: 0.001:
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x= 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
Qc: 0.017: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
Cc: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
  y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                                    x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
                                                                    Qc: 0.014: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 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: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.0
\texttt{Ce}: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 
  y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31072: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 31154: 3115
                                 Qc: 0.009: 0.021: 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: 0.019:
 Cc: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002:
  y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30067:29950:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30178:30
  x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
 Oc: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
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:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
                                 ..., ....., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ...., ....
  x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
Qc: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.011: 0.015: 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; 0.001; 0.002; 0.002; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.0
```

Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]

```
v= -473: -512: -536:
x= 23488: 23369: 23246:
Oc : 0.009: 0.009: 0.009:
Cc: 0.002: 0.002: 0.002:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0227392 доли ПДКмр|
                       0.0045478 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 101 град.
            и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
              2.8116 | 0.0145165 | 63.84 | 63.84 | 0.005163057
1.0667 | 0.0051272 | 22.55 | 86.39 | 0.004806752
 1 | 0031 | T |
 2 | 0036 | T |
 3 | 0033 | T |
              1.0220| 0.0029088 | 12.79 | 99.18 | 0.002846164 |
          B \text{ cymme} = 0.0225524 99.18
Суммарный вклад остальных = 0.0001868 0.82 (4 источника)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 | X2 |
                                                          Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~
                                                                                             ~|~гр.~|~~~|~~~
                                                                                                           ~|~~|~~r/c~~~
0031 T 7.0 0.32 7.00 0.5630 0.0 19216.49 22018.90
                                                                      1.0 1.00 0 0.4569000
0033 T 5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
                                                                      1.0 1.00 0 0.1660750
         19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 20417.53 22018.90
                                                                        1.0 1.00 0 0.0047780
0035 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 19016.32 22619.41
                                                                        1.0 1.00 0 0.0047780
0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                       1.0\ 1.00\ 0\ 0.1733333
6050 П1 2.0
                         181.0 21418.38 20417.52
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000379
                                                     2.00
6055 П1 2.0
                         181.0 20817.86 21618.55
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0014080
                                                     2.00
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город :
              Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
        ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ мг/м3}
  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 М
           Источники
                                       Их расчетные параметры
|Номер| Код | М |Тип | Ст | Um | Xm
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/с]---[м]---
 1 | 0031 |
          0.456900| T | 2.193503 | 0.50 |
                                            39.9
 2 | 0033 |
           0.166075| T | 0.045854 | 19.28 | 236.8 |
 3 | 0034 |
           0.004778| T |
                         0.009805 | 0.50 |
                                            48.8
 4 | 0035 |
            0.004778 T
                         0.009805
                                    0.50
                                            48.8
 5 | 0036 |
           0.173333| T | 1.724717 | 2.49 |
                                            40.5
 6 | 6050 |
           0.000038|\Pi1| 0.003384| 0.50| 11.4
```

7 | 6055 | 0.001408 | Π1 | 0.125722 | 0.50 | 11.4

```
|Суммарный Mq= 0.807310 г/с
|Сумма См по всем источникам = 4.112790 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 1.54 м/с
                                                                                                                                        5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город :
                                Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                                                                                     Расчет проводился 09.09.2025 19:41
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
      Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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: 282149x165970 с шагом 16597
     Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.54 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город :
                                 Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41
     Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
                    ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
     с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                        размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
      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 5.2(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                           Расшифровка_обозначений
                | Qc - 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 Ос [доли ПДК]
               Ки - код источника для верхней строки Ви
      -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
у=104236 : Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
x = \overline{147896:164493:}
Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=176)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:\ 15120:\ 31717:\ 48314:\ 64911:\ 81508:\ 98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
```

428

```
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    <u>y= 71042</u>: Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=175)
  x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
                                      Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=172)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                                                             Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
      у= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 88)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                                                        ......
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
      x= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
```

```
у=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 8)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 12
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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 = 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 5)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 у=-45137: Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 4)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
   Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   у=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qe: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\textbf{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                                            Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0014279 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                 0.0005712 мг/м3
           Достигается при опасном направлении 165 град.
                                                                                         и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                                            _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
   |----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
          1 | 0031 | T | 0.4569 | 0.0009612 | 67.32 | 67.32 | 0.002103808
          2\mid 0036\mid T\mid \quad 0.1733\mid \ 0.0002803\mid \ 19.63\mid 86.95\mid 0.001617244
          3 | 0033 | T | 0.1661 | 0.0001741 | 12.19 | 99.14 | 0.001048335
                                                                                      B \text{ cymme} = 0.0014157 \quad 99.14
     Суммарный вклад остальных = 0.0000123 0.86 (4 источника)
```

\_\_\_\_\_

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41

Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

```
_____Параметры_расчетного_прямоугольника_No_1____

| Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |

| Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |

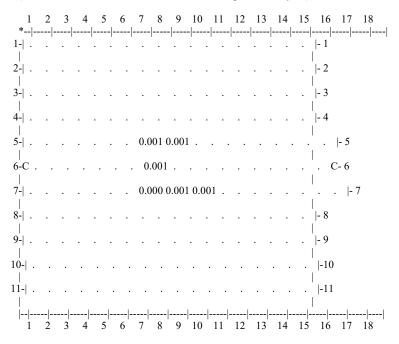
| Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |

| Расчет проводился ВНЕ территории предприятия |
```

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 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ------> См = 0.0014279 долей ПДКмр = 0.0005712 мг/м3

Достигается в точке с координатами:  $X_M = 15119.5 \text{ M}$ 

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра: 165 град.

и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:41

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

ПДКмр для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 138

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  $5.2 (\text{Ump}) \, \text{м/c}$ 

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                                      Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
                                                        Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
                                                 Ки - код источника для верхней строки Ви
   y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
   x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -
 Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
   y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
                                                                             x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11491: 11497: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 114
                                Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
   y=35695:35697:38196:40696:40696:40697:40697:40697:40696:40695:40692:40689:35190:29691:29691:
                                   x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 477
O_{C} = 0.002 \cdot 0.002 \cdot 0.001 \cdot 0.00
\texttt{Cc}: 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 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= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
   x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
   y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
   x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
                            Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\texttt{Ce}: 0.001; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 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= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                                  x = 10941; \ -757; \ -756; \ -798; \ -901; \ -994; \ -1075; \ -1144; \ -1200; \ -1241; \ -1267; \ -1277; \ -1271; \ -1250; \ -1213;
                                                                                          Qc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
                          x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
Oc: 0.001: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\texttt{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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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 = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
   x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 482
Oc: 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: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
   x = 48697: 48711: 48694: 48641: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 238883: 238883: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 2388885: 238885: 238885: 23888
   Qc: 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: 0.001:
```

Расшифровка\_обозначений | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] | | Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |

Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= -473: -512: -536: x= 23488: 23369: 23246: Qc: 0.001: 0.001: 0.001: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 мМаксимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018476 доли ПДКмр| 0.0007390 мг/м3 Достигается при опасном направлении 101 град. и скорости ветра 5.20 м/с Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния 0.1733 | 0.0004166 | 22.55 | 86.39 | 0.002403388 3 | 0033 | T | 0.1661 | 0.0002363 | 12.79 | 99.18 | 0.001423082 | B cymme = 0.0018324 99.18Суммарный вклад остальных = 0.0000152 0.82 (4 источника) 3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Темирский район МС Темир Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3Коэффициент 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  Alfa   F   KP  Ди  Выброс |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|
| ~Ист.~ ~~~ ~~м~~ ~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~~м~~~~ ~ | M M M   -                     |
| 0033 T 5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38    | 3.0 1.00 0 0.0070962          |
| 0034 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 20417.53 22018.90 | 3.0 1.00 0 0.0245000          |
| 0035 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 19016.32 22619.41 | 3.0 1.00 0 0.0245000          |
| 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55   | 3.0 1.00 0 0.0694444          |

4. Расчетные параметры См, Им, Хм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
Источники
                                     Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М |Тип | Ст
                                   Um | Xm
|-п/п-|-Ист.-|-----|---|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|---[м]---
          0.007096| T | 0.015674 | 19.28 | 118.4 |
 1 | 0033 |
 2 | 0034 |
           0.024500| T | 0.402223 | 0.50 |
                                          24.4
           0.024500 T
 3 | 0035 |
                        0.402223 | 0.50
                                          24.4
 4 | 0036 | 0.069444 | T | 5.527937 | 2.49 |
                                          20.2
|Суммарный Mq= 0.125541 г/с
|Сумма См по всем источникам = 6.348058 долей ПДК
                                                         Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.28 м/с
```

5. Управляющие параметры расчета

```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 \text{ мг/м3}
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.28 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
              ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                             _Расшифровка_обозначений_
           | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
          Ки - код источника для верхней строки Ви
    -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
     x= 147896:164493:
у= 87639 : Y-строка 2 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
x= 147896:164493:
  -----:
```

y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000

```
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: -1478: 15120: 31717: -1478: 15120: 31717: -1478: 15120: 31717: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1
     x= 147896:164493:
   <u>y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)</u>
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
                                  ......
 Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <u>у= 21251 : </u> Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101\overline{060} : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13129 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13129 : 12120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 13120 : 31717 : 81700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 : 114700 :
                Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
 \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 \textbf{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
   y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
     x = 147896 \cdot 164493
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
```

```
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
x= 147896:164493:
----:
у=-61734 : Y-строка 11 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001146 доли ПДКмр|
                              0.0000172 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 165 град.
                     и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|-----b=C/М ---|
 1 | 0036 | T | 0.0694 | 0.0001045 | 91.19 | 91.19 | 0.001504958 | 2 | 0035 | T | 0.0245 | 0.0000049 | 4.25 | 95.44 | 0.000198952 |
                 B \text{ cymme} = 0.0001094 95.44
 Суммарный вклад остальных = 0.0000052 4.56 (2 источника)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
               ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 \text{ мг/м3}
       ____Параметры_расчетного_прямоугольника_No_1_
Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
        Длина и ширина : L= 282149 м; В= 165970 м |
        Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
        Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
     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 5.2 (Ump) \, \text{м/c}
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
                   3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
           3-| .
6-C . . . . . . . . . . . . .
                                                                                               . . . C-6
```

```
10-1
                                                                    4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
                  В целом по расчетному прямоугольнику:
  Максимальная концентрация -----> C_{M} = 0.0001146 долей ПДКмр
                                                                                                            = 0.0000172 \text{ M}\Gamma/\text{M}3
  Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
            ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} Z_{\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} Z_{\rm M} = 37848.0 \ {\rm M}
  При опасном направлении ветра: 165 град.
    и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны. 
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Город : Темирский район МС Темир
              Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
            Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
            Примесь :0328 - Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)
                                         ПДКмр для примеси 0328 = 0.15 \text{ мг/м3}
             Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
             Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
             Всего просчитано точек: 138
              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 5.2(Uмр) м/с
              Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                         _Расшифровка_обозначений_
                                   Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                  Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                    Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                  | Uon- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                 Ки - код источника для верхней строки Ви
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                    x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                      Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
                  x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
                                                 x = 11502; 11508; 21406; 31304; 31304; 31308; 31315; 31321; 31327; 31333; 31339; 31344; 39543; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 477
                Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                           x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

```
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
   x = 31355 \colon 23156 \colon 23156 \colon 23153 \colon 23148 \colon 23142 \colon 23137 \colon 23131 \colon 23125 \colon 23246 \colon 23120 \colon 22995 \colon 22872 \colon 22752 \colon 22638 \colon 23120 \colon 231200 \colon 23
                                                                                             Oc. (0.000) 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.00
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
   x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
                                         Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 \widetilde{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
   x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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 = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30067: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
   x = \ 31279; \ 31405; \ 31529; \ 31650; \ 31765; \ 31874; \ 40072; \ 48270; \ 48269; \ 48308; \ 48404; \ 48489; \ 48562; \ 48622; \ 48667; \ 48667; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 48669; \ 4866
                                         Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
                           ......
   x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= -473: -512: -536:
   x= 23488: 23369: 23246:
      -----:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                                         Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 м
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001697 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                  0.0000254 мг/м3
          Достигается при опасном направлении 101 град.
                                                                                       и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                  __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
 |Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. % Коэф.влияния |
         ----|-Ист.-|----|-----b=C/M ---|
         1 | 0036 | T | 0.0694 | 0.0001562 | 92.04 | 92.04 | 0.002248650 |
         2 | 0035 | T | 0.0245 | 0.0000068 | 3.99 | 96.03 | 0.000276516 |
                                                                              B cymme = 0.0001629 96.03
    Суммарный вклад остальных = 0.0000067 3.97 (2 источника)
3. Исходные параметры источников.
            ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                                                                       Темирский район МС Темир
                  Город :
                  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
                    Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                                                               ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
```

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

```
Код |Тип| Н | D | Wo | V1 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
-|~~|~~~<u>r</u>/c~~~
                                                                                                                 1.0 1.00 0 0.1666667
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                      Темирский район МС Темир
    Город :
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
| _____Источники____ | Их расчетнь | Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Хт |
                                                              Их расчетные параметры
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/с]---[м/с]---[м]---
  1 | 0036 | 0.166667 | T | 1.326705 | 2.49 | 40.5 |
|Суммарный Mq= 0.166667 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.326705 долей ПДК
       .....
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.49 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
   Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                          Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.49 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                      Темирский район МС Темир
   Город :
   Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
   Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
   с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
                размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                             Расшифровка обозначений
           Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
           Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
           Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
          | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
```

```
x= 147896:164493:
   ----:
   y= 87639: Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
 -----:
   у= 71042 : У-строка 3 Стах= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
                                  x= 147896:164493:
   ----:
   у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                                Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
                 -----:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)</u>
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
 Oc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000;
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   у= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
 \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
```

```
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  -----
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
  <u>y=-11943</u>: Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 
 Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
  y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 121767 - 1217657 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12176
                      x= 147896:164493:
  -----:
  у=-45137 : У-строка 10 Стах= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
          x= 147896:164493:
   ----:
  y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                     x= 147896:164493:
                  -----:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                 Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004796 доли ПДКмр|
                                                                                                                                          0.0002398 мг/м3
                                                                                                                  Достигается при опасном направлении 165 град.
                                                                        и скорости ветра 0.62 м/с
 Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                               ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | |----|-Ист.-|---- b=C/M ---|
        1 | 0036 | T | 0.1667 | 0.0004796 | 100.00 | 100.00 | 0.002877526 |
                                                              B \text{ cymme} = 0.0004796 \ 100.00
```

<sup>7.</sup> Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

```
Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
        ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ <sup>^</sup> означает наличие источника вблизи расчетного узла)
   1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
 . . . . 0.000 .
                                                             C-6
10-| . . . . .
         3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> C_{M} = 0.0004796 долей ПДКмр
                     = 0.0002398 \,\mathrm{MT/M3}
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} = 37848.0 \ {\rm M}
При опасном направлении ветра: 165 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
        ПДКмр для примеси 0330 = 0.5 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
  Всего просчитано точек: 138
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                 _Расшифровка_обозначений
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
      Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
```

| Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

y= -473: -512: -536:

x= 23488: 23369: 23246:

Oc: 0.000: 0.000: 0.000: Cc: 0.000: 0.000: 0.000: Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 мМаксимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007169 доли ПДКмр| 0.0003585 мг/м3 Достигается при опасном направлении 102 град. и скорости ветра 0.62 м/с Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада \_\_ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | --|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---| 1 | 0036 | T | 0.1667 | 0.0007169 | 100.00 | 100.00 | 0.004301585 | ----- $B \text{ cymme} = 0.0007169 \ 100.00$ 3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518) ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3Коэффициент 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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс ~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~ 2.00  $2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0000012$ 6052 П1 2.0 181.0 20017.18 21418.38 4. Расчетные параметры См, Им, Хм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518) ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3Коды 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 М Источники \_Их расчетные параметры\_ | Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Xm | |-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м]---1 | 6052 | 0.00000122 | Π1 | 0.005445 | 0.50 | 11.4 | |Суммарный Mq= 0.00000122 г/с Сумма См по всем источникам = 0.005445 долей ПДК .\_\_\_\_\_ Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с -----| Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК 5. Управляющие параметры расчета ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518) ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКмр для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись 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  Alfa   F   KP  Ди  Выброс  |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| ~Ист.~ ~~~ ~~м~~ ~м/с~ ~м3/с~~ градС ~~~м~~~~ ~       | M M M                          |
| 0031 T 7.0 0.32 7.00 0.5630 0.0 19216.49 22018.90     | 1.0 1.00 0 0.3733000           |
| 0033 T 5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38    | 1.0 1.00 0 1.289667            |
| 0034 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 20417.53 22018.90 | 1.0 1.00 0 0.2450000           |
| 0035 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 19016.32 22619.41 | 1.0 1.00 0 0.2450000           |
| 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55   | 1.0 1.00 0 0.8611111           |
| 6050 TI 2.0 181.0 21418.38 20417.52 2.00              | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0025860 |
| 6055 III 2.0 181.0 20817.86 21618.55 2.00             | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0137500 |
|                                                       |                                |

# 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись 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 Cm - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М

```
Источники
                                                                 Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М |Тип | Ст |
                                                             Um | Xm
                         -----|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
|-п/п-|-Ист.-|-
  1 | 0031 | 0.373300| T | 0.143372 | 0.50 |
                                                                         39.9
   2 | 0033 |
                   1.289667 T | 0.028487 | 19.28 | 236.8 |
   3 | 0034 |
                   0.245000| T | 0.040222 | 0.50 |
                                                                         48.8
   4 | 0035 |
                   0.245000 T | 0.040222 | 0.50
   5 | 0036 |
                   0.861111| T | 0.685464 | 2.49 |
                                                                         40.5
   6 | 6050 |
                   0.002586| П1 | 0.018473 | 0.50 |
                                                                          11.4
   7 | 6055 | 0.013750 | H1 | 0.098220 | 0.50 | 11.4 |
|Суммарный Mq= 3.030414 г/с
|Сумма См по всем источникам = 1.054461 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.30 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                       Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
              ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.3 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
    Город :
                       Темирский район МС Темир
    Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
              ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                              _Расшифровка_обозначений
           | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
          Ки - код источника для верхней строки Ви
    -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
x= 147896:164493:
----:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
```

```
x= 147896:164493:
    ----:
    y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра=174)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
    x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=172)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
   \overset{\bullet}{\text{Ce}} : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 0.000 : 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= 147896:164493:
       -----:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=164)
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Oc : 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=-1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                                                                                                                                                                                                                                          Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
       у= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 15)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
  Qe: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
    -----:
  Qc: 0.000: 0.000:
```

```
Cc: 0.000: 0.000:
  <u>y=-11943</u>: Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 8)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
 Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
  y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
                   x= 147896:164493:
  ----:
  y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                 x= 147896:164493:
  -----
  y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
                     x= 147896:164493:
   -----:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                              Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0003314 доли ПДКмр|
                                                                                                                                 0.0016569 мг/м3
       Достигается при опасном направлении 164 град.
                                                                и скорости ветра 5.20 м/с
 Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
     ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
       1 | 0033 | T |
                                                                             1.2897| 0.0001162 | 35.06 | 35.06 | 0.000090082
       2 | 0036 | T | 0.8611 | 0.0001092 | 32.96 | 68.01 | 0.000126826
       3 | 0031 | T | 0.3733 | 0.0000610 | 18.41 | 86.42 | 0.000163422
       4 | 0035 | T |
                                                                           0.2450| 0.0000228 | 6.88 | 93.30 | 0.000093039
       5 | 0034 | T | 0.2450 | 0.0000202 | 6.09 | 99.39 | 0.000082412
                                                         B cymme = 0.0003294 99.39
   Суммарный вклад остальных = 0.0000020 0.61 (2 источника)
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

```
Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
       ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
        Параметры расчетного прямоугольника No 1
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина \, : L = 282149 \, \text{м}; \, B = 165970 \, \text{м} \, \, |
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
    Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
     2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 6-C .
11-| .
     2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0003314 долей ПДКмр
                   = 0.0016569 \,\mathrm{MT/M3}
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  При опасном направлении ветра: 164 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0337 - Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)
       ПДКмр для примеси 0337 = 5.0 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
  Всего просчитано точек: 138
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
```

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Расшифровка\_обозначений\_
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
| Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
| Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
| Ки - код источника для верхней строки Ви |

```
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
  x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                                                                   Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.002; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.001; \ 0.0
  y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
                        x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
                                     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{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: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 
 y=35695:35697:38196:40696:40696:40697:40697:40697:40696:40695:40692:40689:35190:29691:29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 477
  Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
                                                                               Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.002; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 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= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                                           x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
C_{c}: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
                           ----:
  x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 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: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 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 = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 304
  x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ce: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
  y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
  x = 48697; 48712; 48711; 48694; 48661; 48614; 48553; 48478; 40280; 32081; 23883; 23883; 23804; 23708; 23602;
                                                                  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
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; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.0
 y= -473: -512: -536:
  x= 23488: 23369: 23246:
```

450

----:

```
Oc: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001:
Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0004407 доли ПДКмр|
                       0.0022034 \,\mathrm{Mг/M3}
 Достигается при опасном направлении 101 град.
            и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
 ----|-Ист.-|---|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----|----- b=C/M ---|
              0.8611 | 0.0001656 | 37.57 | 37.57 | 0.000192271
 1 | 0036 | T |
 2 | 0033 | T |
              1.2897 | 0.0001468 | 33.32 | 70.89 | 0.000113846
 3 | 0031 | T |
              0.3733 | 0.0000771 | 17.49 | 88.38 | 0.000206522
              0.2450 | 0.0000242 | 5.49 | 93.87 | 0.000098723
 4 | 0035 | T |
 5 | 0034 | T | 0.2450 | 0.0000240 | 5.45 | 99.32 | 0.000097985
          B \text{ cymme} = 0.0004377 \quad 99.32
Суммарный вклад остальных = 0.0000030 0.68 (2 источника)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
         ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 \text{ мг/м}3
  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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~
                         181.0 21418.38 20417.52
                                                     2.00
6050 П1 2.0
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001458
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
        ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
  расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                                       _Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М |Тип | Ст
                                    Um | Xm |
               -----[доли ПДК]-|--[м/c]--|---[м]---|
|
|-п/п-|-Ист.-|-
  1 \mid 6050 \mid 0.000146 \mid \Pi1 \mid 0.260373 \mid 0.50 \mid 11.4 \mid
|Суммарный Mq= 0.000146 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.260373 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
```

ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

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

```
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
         Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
      ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                              Темирский район МС Темир
         Горол :
         Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
         Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
        Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                             ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 \text{ мг/м3}
        Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
        с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
         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 5.2(Uмр) м/с
         Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                            _Расшифровка_обозначений_
                       Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                       Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                        Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                      | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
          x= 147896:164493:
----:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 
x= 147896:164493:
 ----:
y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: 31717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 81717: 
            x= 147896:164493:
<del>y= 54445 : </del>Y-строка 4 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
```

```
y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
   ----:
 y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
   x= 147896:164493:
   ----:
   y= 4654: Y-строка 7 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 
   ------:
   x= 147896:164493:
 ----:
   y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
    ----:
   y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
   -----:
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
   ----:
   y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
   x= 147896:164493:
 ----:
```

```
Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=4654.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.000056 доли ПДКмр|
                  0.0000001 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 22 град.
          и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
1 | 6050 | П1 | 0.00014580 | 0.0000056 | 100.00 | 100.00 | 0.038661126 |
         B \text{ cymme} = 0.0000056 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
       ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 \text{ мг/м3}
        Параметры расчетного прямоугольника No 1
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
6-C .
10-
         1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> C_{\rm M} = 0.0000056 долей ПДКмр
                    = 0.0000001 \text{ MT/M}
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  (X-столбец 9, Y-строка 7) Y_M = 4654.0 \text{ м}
            На высоте Z = 3.0 \text{ м}
При опасном направлении ветра: 22 град.
```

и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

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

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
         ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                Город :
                                                                                   Темирский район МС Темир
                 Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
                Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                                                     ПДКмр для примеси 0342 = 0.02 \text{ мг/м3}
                Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                 Всего просчитано точек: 138
                 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 5.2(Uмр) м/с
                 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                              _Расшифровка_обозначений_
                                           Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                            Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
                                            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                         | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
                 -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
  x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -320; -323; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320; -320;
                             y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
  x = -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 1148
                      y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502 \colon 11508 \colon 21406 \colon 31304 \colon 31304 \colon 31308 \colon 31315 \colon 31321 \colon 31327 \colon 31333 \colon 31339 \colon 31344 \colon 39543 \colon 47741 \colon 
  y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
                      .----:
 y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
  y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
  x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
                     y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
  y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30479:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:30450:304500:30450:30450:30450:30450:304500:304500:304500:304500:304500:304500:304500:304500:304500:3045
  x = 31279; 31405; 31529; 31650; 31765; 31874; 40072; 48270; 48269; 48308; 48404; 48489; 48562; 48622; 48667;
                     y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
  x = 48697: 48711: 48694: 48611: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 238883: 238883: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 2388885: 238885: 238885: 23888
```

```
v= -473: -512: -536:
-----:
x= 23488: 23369: 23246:
   ----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000084 доли ПДКмр|
                      0.0000002 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 316 град.
           и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                             __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
----|-Ист.-|----h-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 | 6050 | III | 0.00014580 | 0.0000084 | 100.00 | 100.00 | 0.057866585 |
          B \text{ cymme} = 0.0000084 100.00
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
            гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
        ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ 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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс ~Ист.~|~~м~~|~~м~~|~~м~~|~~м.
                        181.0 21418.38 20417.52 2.00 2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0006420
6050 П1 2.0
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь: 0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
            гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
            (615)
        ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей плошади, а Cm - концентрация одиночного источника.
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
          Источники
                                      Их расчетные параметры
| Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м/c]---[м]---
 1 | 6050 | 0.000642 | III | 0.343950 | 0.50 | 5.7 |
|Суммарный Mq= 0.000642 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.343950 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
```

Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия

```
гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                              (615)
                     ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ мг/м3}
       Фоновая концентрация не задана
      Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
      Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
      Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город : Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
      Примесь: 0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                              гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                     ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
      с параметрами: координаты центра X = 23418, Y = 21251
                         размеры: длина(по X)= \hat{2}82149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
      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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                            Расшифровка обозначений
                 Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                 Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                  Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                 | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
        -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
       -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
 y=104236 : Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
    ----:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
x= 147896:164493:
    ----:
y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
 ----:
y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170
```

```
x= 147896:164493:
   ----:
   <del>y= 37848 : </del>Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
 -----:
   <del>y= 21251 : </del>Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12176
                         x= 147896:164493:
 -----:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
 x= 147896:164493:
 -----
   y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
                             x= 147896:164493:
   -----:
   <del>y=-28540 : </del>Y-строка 9 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
                           x= 147896:164493:
 ----:
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12176
 x= 147896:164493:
   ----:
   y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
```

```
x = \overline{147896:164493:}
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 4654.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000004 доли ПДКмр|
                 7.788692Е-8 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 22 град.
          и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                           __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
 --|-Ист.-|---| b=C/M ---
 1 | 6050 | III | 0.00064200 | 0.0000004 | 100.00 | 100.00 | 0.000606596 |
 -----
         B \text{ cymme} = 0.0000004 \ 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
  Город :
            Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
           гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
        ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ мг/м3}
        Параметры расчетного прямоугольника No 1
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина    : L= 282149 м; В= 165970 м   |
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (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
5-1.
10-| . . .
```

В целом по расчетному прямоугольнику: Максимальная концентрация ------>  $C_{\rm M}=0.0000004$  долей ПДКмр =7.788692E-8 мг/м3

3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18

|-11

```
На высоте Z = 3.0 \text{ м}
 При опасном направлении ветра:
   и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
      ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
           Город : Темирский район МС Темир
           Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
           Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
          Примесь :0344 - Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия
                                                   гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/)
                                   ПДКмр для примеси 0344 = 0.2 \text{ мг/м3}
           Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
           Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
           Всего просчитано точек: 138
           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 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров
                                                                           Расшифровка обозначений
                             | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                              Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
                              Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                            | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
           -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
 x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                 ......
 y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
                      y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = 11502 \colon 11508 \colon 21406 \colon 31304 \colon 31304 \colon 31308 \colon 31315 \colon 31321 \colon 31327 \colon 31333 \colon 31339 \colon 31344 \colon 39543 \colon 47741 \colon 
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
 x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
                           y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
 x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
y = 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 128690: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 128
 x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
               y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634: 36188: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180
                         x = -1162: 4737: 10636: 10636: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
                  y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:41647:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:416690:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:416690:416690:41669
                      x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
```

Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м

```
y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
x = 48697 : 48712 : 48711 : 48694 : 48661 : 48614 : 48553 : 48478 : 40280 : 32081 : 23883 : 23883 : 23804 : 23708 : 23602 : 23883 : 23884 : 23885 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 23886 : 
      y= -473: -512: -536:
x= 23488: 23369: 23246:
----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000006 доли ПДКмр|
                                      0.0000001 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 316 град.
                   и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
  1 \mid 6050 \mid \Pi1 \mid 0.00064200 \mid \ 0.0000006 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.000907931 \mid
                 B \text{ cymme} = 0.0000006 \ 100.00
3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                      Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Примесь :0410 - Метан (727*)
             ПДКмр для примеси 04\dot{10} = 50.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
    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 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
~Ист.~|~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~
                                                                                              ~~~M~~~~|~~~M~~~~|~~~~M~
  ~~|~Гр.~|~~~|~~~|~~|~~Г/с~~~
0031 T 7.0 0.32 7.00 0.5630 0.0 19216.49 22018.90
  1.0 1.00 0 0.3733000
0034\ T\quad 19.5\ 0.70\ 0.070\ 0.0269\ 181.0\ \ 20417.53\ \ 22018.90
   1.0\ 1.00\ 0\ \ 0.0061250
0035 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 19016.32 22619.41
   1.0 1.00 0 0.0061250
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Примесь :0410 - Метан (727*)
              ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Их расчетные параметры
                  Источники
Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м]---
   1\mid 0031\mid \ 0.373300\mid T\mid \ 0.014337\mid \ 0.50\mid
  39.9
   2 | 0034 | 0.006125 | T | 0.000101 | 0.50 |
  3 | 0035 | 0.006125 | T | 0.000101 | 0.50 | 48.8 |
|Суммарный Mq= 0.385550 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.014538 долей ПДК
   Средневзвешенная опасная скорость ветра =
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |
```

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКмр для примеси  $04\dot{1}0 = 50.0 \text{ мг/м3}$  (ОБУВ)

#### Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКмр для примеси  $04\dot{1}0 = 50.0 \text{ мг/м3}$  (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: Cм < 0.05 долей ПДК

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0410 - Метан (727\*)

ПДКмр для примеси 0410 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Колы источников уникальны в рамках всего предприятия

| Код  Тип  | H   D     | Wo   V1   7  | Γ   X1     | Y1       | X2   Y | Y2  Alfa   F   KP  Ди  Выброс                    |  |
|-----------|-----------|--------------|------------|----------|--------|--------------------------------------------------|--|
| ~Ист.~ ~~ | ~ ~~M~~ ~ | ~M~~ ~M/c~ ~ | м3/с~~ гра | дС ~~~м  |        | ~~M~~~~ ~~~M~~~~ ~~~M~~~~ ~rp.~ ~~~ ~~~ ~~r/c~~~ |  |
| 6031 П1   | 2.0       | 181.0        | 20217.36   | 21418.38 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0235000                   |  |
| 6032 П1   | 2.0       | 181.0        | 19817.01   | 21418.38 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.5620730                   |  |
| 6033 П1   | 2.0       | 181.0        | 22619.41   | 22018.90 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0081090                   |  |
| 6034 П1   | 2.0       | 181.0        | 22419.24   | 20617.69 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1406510                   |  |
| 6035 П1   | 2.0       | 181.0        | 21618.55   | 22419.24 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1167710                   |  |
| 6036 П1   | 2.0       | 181.0        | 21618.55   | 20017.18 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0939480                   |  |
| 6037 П1   | 2.0       | 181.0        | 20617.69   | 21818.73 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0147200                   |  |
| 6038 П1   | 2.0       | 181.0        | 19416.66   | 20617.69 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023517                   |  |
| 6039 П1   | 2.0       | 181.0        | 22018.89   | 21418.39 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.490000                    |  |
| 6040 П1   | 2.0       | 181.0        | 20417.52   | 21218.21 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.490000                    |  |
| 6041 П1   | 2.0       | 181.0        | 20817.86   | 22619.42 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.380000                    |  |
| 6042 П1   | 2.0       | 181.0        | 21218.21   | 22819.58 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023517                   |  |
| 6043 П1   | 2.0       | 181.0        | 18615.97   | 20817.87 | 2.00   | 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023517                   |  |

```
2.0
6044 П1
                         181.0 19616.84 21818.73
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0106140
6046 П1
                         181.0 21018.04 22018.90
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0060960
          2.0
6047\ \Pi1\ 2.0
                         181.0 20217.35 23019.75
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0083000
6048 П1
                         181.0 19616.83 20617.69
  2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\quad 1.380000
          2.0
   2.00
6049 П1 2.0
                         181.0 20817.86 20417.52
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0056026
  2.00
```

### 4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

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 М
  Их расчетные параметры
           Источники
                    Тип | Ст
                                      Um
|Номер| Код | М
   Xm
|-п/п-|-Ист.-|-
                      --|-[доли ПДК]-|--[м/с]-
  -|----[M]----|
 1 | 6031 |
            0.023500| П1 | 0.016787 |
                                      0.50
  11.4
            0.562073| П1 | 0.401506 |
 2 | 6032 |
                                     0.50
  11.4
 3 | 6033 |
            0.008109| П1 | 0.005793 |
                                      0.50
  11.4
 4 | 6034 |
            0.140651| П1 | 0.100471 |
                                      0.50
  11.4
 5 | 6035 |
            0.116771 П1 | 0.083413 |
                                      0.50
  11.4
 6 | 6036 |
            0.093948| П1 | 0.067110 |
                                      0.50
  11.4
 7 | 6037
            0.014720|\Pi 1| 0.010515|
                                      0.50
  11.4
            0.002352 П1 | 0.001680 |
 8 | 6038 |
                                      0.50
  11.4
 9 | 6039 |
            1.490000| П1 | 1.064352 |
                                      0.50
  11.4
 10 | 6040 |
            1.490000| П1 | 1.064352 |
                                      0.50
   11.4
 11 | 6041
            1.380000| П1 | 0.985776 |
                                      0.50
 12 | 6042
            0.002352| П1 |
                           0.001680
                                      0.50
   11.4
            0.002352| П1 | 0.001680 |
 13 | 6043
                                      0.50
   114
 14 | 6044 |
            0.010614| П1 |
                           0.007582
                                      0.50
   11.4
            0.006096 П1 |
 15 | 6046
                           0.004355
                                      0.50
   11.4
 16 | 6047
            0.008300| П1 | 0.005929 |
                                      0.50
   11.4
            1.380000|\ \Pi 1\ |
                           0.985776
                                      0.50
 17 | 6048
   11.4
 18 | 6049 |
            0.005603| Π1 | 0.004002 |
                                      0.50
   11.4
|Суммарный Mq= 6.737440 г/с
|Сумма См по всем источникам = 4.812758 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
```

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*) ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

### Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb = 0.5 м/c

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия

с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251

```
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  Расшифровка обозначений
   | Qc - 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 Qc [доли ПДК]
   | Ки - код источника для верхней строки Ви |
                    -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
  y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 12
  x= 147896:164493:
    ----:
  y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
    x= 147896:164493:
      ----:
  y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 12
  x= 147896:164493:
    ----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 1217
    x= 147896:164493:
    ----:
  <u>y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=161)</u>
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000; 0.0
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=-1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 90)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478:
```

размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597

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

Фоновая концентрация не задана

```
Qc: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.000: 0.002: 0.001: 0.000: 
     x= 147896:164493:
 Oc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 18)
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 
     Qe: 0.000: 0.0
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.004: 0.003: 0.001: 0.000: 
   x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x= 147896:164493:
   y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x= 147896:164493:
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x= 147896:164493:
   y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 121767 - 12176
   x= 147896:164493:
                                ----:
     Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
   Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=37848.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
     Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000875 доли ПДКмр|
  0.0043729 мг/м3
             Достигается при опасном направлении 161 град.
```

# и скорости ветра 5.20 м/с

Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

```
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
 ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|-----|-----|-----
 | 1 | 6041 | П1 | 1.3800 | 0.0000228 | 26.09 | 26.09 | 0.000016537 | 2 | 6040 | П1 | 1.4900 | 0.0000211 | 24.07 | 50.16 | 0.000014128
 3 | 6039 | П1
                   1.4900 | 0.0000166 | 19.02 | 69.18 | 0.000011165
                  1.3800| 0.0000144 | 16.41 | 85.60 | 0.000010401
0.5621| 0.0000075 | 8.53 | 94.12 | 0.000013272 |
 4 | 6048 | П1|
 5 | 6032 | П1|
 6 | 6035 | TI1 | 0.1168 | 0.0000015 | 1.71 | 95.84 | 0.000012822
             B \text{ cymme} = 0.0000838 \quad 95.84
Суммарный вклад остальных = 0.0000036 4.16 (12 источников)
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*)

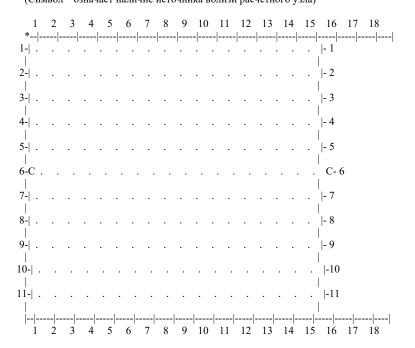
ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

```
_Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
Шаг сетки (dX=dY): D= 16597 \text{ м}
Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
```

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 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0000875 долей ПДКмр

 $= 0.0043729 \,\mathrm{MF/M3}$ 

Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м

( X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 37848.0 м На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра : 161 град.

и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

```
Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
                Всего просчитано точек: 138
                 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 5.2(Uмр) м/с
                 Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
   Расшифровка обозначений
   | Qc - 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 Ос [доли ПДК]
  Ки - код источника для верхней строки Ви
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
  x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                      .----:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.005; \ 0.003; \ 0.0
 y=13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35685: 35689: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 356890: 35689: 356890: 356890: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35
  x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11491: 11497: 11491: 114
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.006; \ 0.005; \ 0.0
  y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31339: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741:
Qc: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.005; 0.005; 0.005; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 
  y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                                    x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 477
                                     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.002; \ 0.0
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
                        x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
                                     --!-----:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.005: 0.003
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
   x = 10941: \ -757: \ -756: \ -798: \ -901: \ -994: \ -1075: \ -1144: \ -1200: \ -1241: \ -1267: \ -1277: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1271: \ -1
                         ----:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.004: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
  y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
                                   x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
   Qc: 0.000: 0.0
Cc: 0.002: 0.005: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.004: 0.003: 0.003:
```

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0415 - Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*) ПДКмр для примеси 0415 = 50.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:30178:30
x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
       y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
x= 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
y= -473: -512: -536:
  -----
x= 23488: 23369: 23246:
Oc: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.003: 0.003: 0.003:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
           Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001159 доли ПДКмр|
  0.0057938 мг/м3
   Достигается при опасном направлении 102 град.
                         и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
   _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|-----b=C/M ---|
  1 | 6040 | III | 1.4900 | 0.0000298 | 25.72 | 25.72 | 0.000020006 | 2 | 6048 | III | 1.3800 | 0.0000258 | 22.28 | 48.01 | 0.000018710
                               1.4900| 0.0000231 | 19.95 | 67.96 | 0.000015518
  3 | 6039 | П1|
  4 | 6041 | П1|
                                1.3800
  0.0000184 | 15.88 | 83.84 | 0.000013332
                              0.5621 | 0.0000124 | 10.73 | 94.57 | 0.000022123
  5 | 6032 | П1|
  6 | 6034 | TII | 0.1407 | 0.0000021 | 1.78 | 96.35 | 0.000014675 |
                     B \text{ cymme} = 0.0001116 96.35
 Суммарный вклад остальных = 0.0000042 3.65 (12 источников)
```

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

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 | Alfa | F | KP |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~м/c~|~м3/c~~|градС|~~
  ~|~гр.~|~~~|~~~|~~|~~г/с~~~
  ~M~~
                        181.0 20217.36 21418.38
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0144000
6031 П1 2.0
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.3509280
6032 П1
          2.0
                        181.0 19817.01 21418.38
   2.00
6033 П1
          2.0
                        181.0 22619.41 22018.90
   2.00
   2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0050630
6034 П1
          2.0
                        181.0 22419.24 20617.69
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0499000
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0212270
6035 П1
                        181.0 21618.55 22419.24
          2.0
   2.00
6036 П1
          2.0
                        181.0 21618.55 20017.18
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0797300
6037 П1
          2.0
                        181.0 20617.69 21818.73
   2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0026760
   2.00
6038 П1
          2.0
                        181.0 19416.66 20617.69
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0014395
6039 П1
                        181.0 22018.89 21418.39
          2.0
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.9300000
   2.00
6040 П1
          2.0
                        181.0 20417.52 21218.21
   2.00
   2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.9300000
6041 П1
                        181.0 20817.86 22619.42
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.8600000
          2.0
   2.00
6042 П1
                        181.0 21218.21 22819.58
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0014395
          2.0
   2.00
6043 П1
          2.0
                        181.0 18615.97 20817.87
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0014395
6044 П1
          2.0
                        181.0 19616.84 21818.73
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0066270
6046 П1 2.0
                        181.0 21018.04 22018.90
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0038060
6047 П1
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0052000
         2.0
                        181.0 20217.35 23019.75
   2.00
6048 П1 2.0
                        181.0 19616.83 20617.69
   2.00
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.8600000
```

181.0 20817.86 20417.52

4. Расчетные параметры См, Им, Хм ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
           Источники
  Их расчетные параметры
Номер Код | М
                                      Um
                    Тип |
                            Cm
   Xm
|-п/п-|-Ист.-|--
                 -----|----[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
 1 | 6031 | 0.014400 | Π1 | 0.017144 | 0.50 |
  11.4
 2 | 6032 |
            0.350928| П1 |
                          0.417798
                                      0.50
  11.4
 3 | 6033
            0.005063| П1 | 0.006028 |
                                      0.50
  11.4
 4 | 6034
            0.049900| П1 | 0.059408 |
                                      0.50
  11.4
 5 | 6035
            0.021227 П1
                          0.025272
                                      0.50
  11.4
            0.079730| П1 | 0.094923 |
 6 | 6036
                                      0.50
  11.4
 7 | 6037
            0.002676| П1 | 0.003186 |
                                      0.50
  11.4
 8 | 6038
            0.001440|\Pi1| 0.001714|
                                      0.50
  11.4
 9 | 6039 |
            0.930000| Π1 | 1.107212 |
                                      0.50
  11.4
            0.930000|\,\Pi1\,|\  \  1.107212\,|\,
 10 | 6040 |
                                      0.50
  11.4
 11 | 6041
            0.860000| П1 |
                          1.023874
                                      0.50
   11.4
 12 | 6042 |
            0.001440| П1 | 0.001714 |
                                      0.50
   11.4
            0.001440 П1
 13 | 6043
                           0.001714
                                      0.50
   11.4
 14 | 6044
            0.006627| П1 |
                           0.007890
                                      0.50
   11.4
 15 | 6046
            0.003806| П1 |
                           0.004531 |
                                      0.50
 16 | 6047
            0.005200| П1 |
                           0.006191
                                      0.50
   11.4
 17 | 6048
            0.860000| П1 |
                           1 023874
                                      0.50
   114
 18 | 6049 |
            0.003489|\Pi1| 0.004153| 0.50
   11.4
|Cvммарный Mg= 4.127364 г/с
|Сумма См по всем источникам = 4.913836 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
```

## 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

# Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503\*) ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия

с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251

размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597

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 5.2(Uмр) м/с

### Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
_Расшифровка_обозначений
  Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
  Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
  Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
  Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
  Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
   | Ки - код источника для верхней строки Ви |
                    | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
   y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                               x= 147896:164493:
     ----:
   y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 12
   x= 147896:164493:
   ----:
   y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
                                   x= 147896:164493:
                           -----:
   y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 1217
   x= 147896:164493:
     -----:
   <u>y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=161)</u>
 x = -1176\overline{57} - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -1478: -18075: -1478: -18075: -1478: -18075: -180
 Qc: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.001: 0.000: 
   x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 90)</u>
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: 
Q_{\text{C}}: 0.000: 0.00
\tilde{Cc}: 0.000:
```

```
x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
   у= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 18)
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 
 Qc: 0.000: 0.0
 \tilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.002: 0.001: 0.000: 
   x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000:
   у=-11943: У-строка 8 Стах= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 
   x= 147896:164493:
   ----:
   y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
                             x= 147896:164493:
    ----:
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x = 1\overline{47896:164493:}
    -----:
   y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x= 147896:164493:
    ----:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
   Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000894 доли ПДКмр|
   0.0026832 \text{ мг/м3}
          Достигается при опасном направлении 161 град.
  и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
```

```
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
----|-Ист.-|----|-----b=C/M ---|
 \frac{1 \mid 6041 \mid \Pi1 \mid \quad 0.8600 \mid \quad 0.0000237 \mid \quad 26.50 \mid 26.50 \mid 0.000027561 \mid }{26.50 \mid 0.000027561 \mid }
 2 | 6040 | П1|
               0.9300 | 0.0000219 | 24.48 | 50.99 | 0.000023547
              0.9300| 0.0000173 | 19.35 | 70.33 | 0.000018608
 3 | 6039 | П1|
              0.8600 | 0.0000149 | 16.67 | 87.00 | 0.000017335
 4 | 6048 | П1
 5 | 6032 | П1|
              0.3509| 0.0000078 | 8.68 | 95.68 | 0.000022120 |
          B \text{ cymme} = 0.0000856 95.68
Суммарный вклад остальных = 0.0000039 4.32 (13 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных C6-C10 (1503*) ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)
        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
    Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |
    Расчет проводился ВНЕ территории предприятия |
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
  6-C
   C- 6
         2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0000894 долей ПДКмр
                   = 0.0026832 \,\mathrm{MF/M3}
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{M} = 37848.0 \text{ M} Ha высоте Z = 3.0 \text{ M}
При опасном направлении ветра: 161 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
```

Примесь :0416 - Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*)

472

#### ПДКмр для примеси 0416 = 30.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Всего просчитано точек: 138 Фоновая концентрация не задана

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

```
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
               Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
                Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  Расшифровка обозначений
                                       | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
| Cc - суммарная концентрация [мг/м.куб]
  Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                      | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                      Ки - код источника для верхней строки Ви |
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
   x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002:
  y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
  x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
 Qc: 0.000: 0.0
Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 477
                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.001: 
  y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                   x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 47759: 47751: 477
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.001; \ 0.0
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
Qc: 0.000: 0.0
 Ce: 0.003: 0.002: 0.0
  y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
  x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.003; \ 0.001; \ 0.0
  y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162; 4737; 10636; 10637; 10678; 10753; 10839; 10936; 11042; 11156; 11276; 21174; 31072; 31072; 31154;
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.001; 0.003; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.002; 0.003; 0.003; 0.003; 0.002; 0.002; 0.002
```

x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:

```
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ce: 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.002; \ 0.001;
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
           x = \ 48697; \ 48712; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23883; \ 2388
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.001; 0.002; 0.002; 0.003; 0.002; 
 y= -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
 -----
Qc: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.002: 0.002: 0.002:
 Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0001187 доли ПДКмр|
   0.0035620 мг/м3
    Достигается при опасном направлении 102 град.
                                 и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 18. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 |Ном.| Код |Тип| Выброс |
   Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
 2 | 6048 | П1|
   0.8600| 0.0000268 | 22.59 | 48.70 | 0.000031184
    3 | 6039 | П1|
   0.9300| 0.0000241 | 20.26 | 68.96 | 0.000025864
   0.8600| 0.0000191| 16.09|85.06|0.000022220
    4 | 6041 | П11
    5 | 6032 | П1|
  0.3509 | 0.0000129 | 10.90 | 95.95 | 0.000036872
                              B \text{ cymme} = 0.0001139 95.95
 Суммарный вклад остальных = 0.0000048 4.05 (13 источников)
3. Исходные параметры источников.
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город :
                                       Темирский район МС Темир
        Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
        Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                         ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 | X2 |
   Y2 |Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~м~|~м~|~м/с~|~м3/с~|градС|~~м~~|~6051 П1 2.0 181.0 20017.18 20017.18 2.00
  -|~гр.~|~~~|~~~|~~~г/с~~~
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0012500
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
                                       Темирский район МС Темир
        Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Расчет проводился 09.09.2025 19:42
        Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
        Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
        Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                         ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ мг/м3}
        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 М
   _Их расчетные параметры_
                                Источники
```

|Номер| Код | М |Тип | Ст | Uт | Хт |

```
|Суммарный Mq= 0.001250 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.223228 долей ПДК
  |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ мг/м3}
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
          размеры: длина(по X)= \hat{2}82149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                 Расшифровка обозначений
      Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
      Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
  -----:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
```

x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:

```
x= 147896:164493:
 -----:
   y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x = \overline{147896:164493}:
   ----:
   <del>y= 37848 : </del>Y-строка 5 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : -147
 x= 147896:164493:
   ----:
   y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 
 x= 147896:164493:
    ----:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
   y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
                           x= 147896:164493:
   y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -147
 x= 147896:164493:
   ----:
   y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
```

```
x= 147896:164493:
-----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=4654.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000054 доли ПДКмр|
                   0.0000011 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 18 град.
           и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                              ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
 1 \mid 6051 \mid \Pi1 \mid \ \ 0.001250 \mid \ \ 0.0000054 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.004355262 \mid \ \ 
          B \text{ cymme} = 0.0000054 \ 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
        ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ мг/м3}
        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
   1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
5-| . . . . .
  . . . |-8
8-| . . . . . . . . . . . . . . .
```

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
         В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> C_{M} = 0.0000054 долей ПДКмр
  = 0.0000011 \text{ MT/M}
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
      При опасном направлении ветра: 18 град.
  и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город : Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
      Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)
                      ПДКмр для примеси 0616 = 0.2 \text{ мг/м3}
       Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
       Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
       Всего просчитано точек: 138
       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 5.2(Uмр) м/с
       Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  _Расшифровка_обозначений_
                  | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                   Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                   Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                  | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
      -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
               x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -320; -323;
y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 477
        y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
               x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47761: 47762: 477
 y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
 x = 31355; 23156; 23156; 23153; 23148; 23142; 23137; 23131; 23125; 23246; 23120; 22995; 22872; 22752; 22638;
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
             x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
```

```
y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
             .----:
 x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31154: 
 y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 301
             .----:
 x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 48269: 482
              y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = \ 48697; \ 48712; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23883; \ 2388
 y= -473: -512: -536:
             -----;------;-----;
 x= 23488: 23369: 23246:
             ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                   Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000064 доли ПДКмр|
  0.0000013 мг/м3
     Достигается при опасном направлении 311 град.
  и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
Ном. | Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
     ---|-Ист.-|----b=C/M ---|
    1 \mid 6051 \mid \Pi1 \mid \ \ 0.001250 \mid \ \ 0.0000064 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.005142076 \mid \ \ 
                                     B \text{ cymme} = 0.0000064 \ 100.00
3. Исходные параметры источников.
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
        Город : Темирский район МС Темир
         Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
         Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
  Расчет проводился 09.09.2025 19:42
        Примесь :0621 - Метилбензол (349)
                              ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 \text{ 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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
 ~Ист.~|~~~|~~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~
   181.0 20017.18 20017.18 2.00
 6051 П1 2.0
   2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0008333
4. Расчетные параметры См, Uм, Xм
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
         Город : Темирский район МС Темир
         Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
        Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
        Примесь :0621 - Метилбензол (349)
                               ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 \text{ мг/м3}
        Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
       по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
      расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                                     Источники
  Их расчетные параметры
|Homep| Код | М |Тип | Ст | Um | Xт |
|-п/п-|-Ист.-|------|----|Доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
  1 | 6051 | 0.000833 | П1 | 0.049606 | 0.50 | 11.4 |
```

```
|Суммарный Mq= 0.000833 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.049606 долей ПДК
  |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0621 - Метилбензол (349)
        ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 \text{ мг/м3}
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                   Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0621 - Метилбензол (349)
        ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 мг/м3
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                   Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0621 - Метилбензол (349)
        ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 \text{ мг/м3}
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                   Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0621 - Метилбензол (349)
        ПДКмр для примеси 0621 = 0.6 \text{ мг/м3}
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
        ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 \text{ мг/м3} (=10 \Pi \text{ДКсc})
  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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~с~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~
         5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
  3.0 1.00 0 0.0000002
0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
  3.0 1.00 0 0.0000017
```

```
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
        ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 \text{ мг/м3} (=10 \Pi \text{ДКсc})
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
          Источники
                                     Их расчетные параметры
1 | 0033 | 0.00000017| T | 0.005533 | 19.28 | 118.4 | 2 | 0036 | 0.00000167| T | 1.990456 | 2.49 | 20.2 |
|Суммарный Mq= 0.00000183 г/с
Сумма См по всем источникам = 1.995989 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.54 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
        ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 \text{ мг/м3} (=10 \Pi \text{ДКсc})
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.54 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  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
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
          размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                 Расшифровка обозначений
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
       Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
      Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
      Ки - код источника для верхней строки Ви |
  | -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп, Uоп, Ви, Ки не печатаются |
у=104236: Y-строка 1 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
```

----:

```
y= 87639: Y-строка 2 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   x= 147896:164493:
   y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 
 x= 147896:164493:
   ----:
   y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
   y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
   y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
    ----:
   y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -147
 x= 147896:164493:
    ----:
   y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
```

```
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
x= 147896:164493:
   ----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
     ----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки : X=15119.5 м, Y=37848.0 м, Z=3.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000380 доли ПДКмр|
                                     3.80062Е-10 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 165 град.
                    и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
   _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
1 | 0036 | T | 0.00000167 | 0.0000376 | 99.01 | 99.01 | 22.5743599 |
                 B \text{ cymme} = 0.0000376 99.01
Суммарный вклад остальных = 0.0000004 0.99 (1 источник)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
     Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
    Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКсс)
                 _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
        Координаты центра : X = 2\overline{3418} м; Y = 21\overline{251} |
         Длина и ширина    : L= 282149 м; В= 165970 м   |
        Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
        Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
     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 5.2(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
   (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
                    3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
```

```
6-C . .
  . . |-10
                  4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
          В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0000380 долей ПДКмр
  =3.80062E-10 \text{ M}\text{г/m}3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
      ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} = 37848.0 \ {\rm M} = 37848.0 \ {\rm M}
 При опасном направлении ветра: 165 град.
  и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город : Темирский район МС Темир
     Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)
                      ПДКмр для примеси 0703 = 0.00001 \text{ мг/м3} (=10 \Pi \text{ДКсc})
       Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
       Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
       Всего просчитано точек: 138
       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 5.2(Uмр) м/с
       Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  _Расшифровка_обозначений_
                   Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                  Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                   Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                  | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                 Ки - код источника для верхней строки Ви
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
          x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
 y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\widetilde{Ce}: 0.000: 
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = \ 11502: \ 11508: \ 21406: \ 31304: \ 31304: \ 31308: \ 31315: \ 31321: \ 31327: \ 31333: \ 31339: \ 31344: \ 39543: \ 47741: \ 4774
```

```
y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 477
                                      y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
   x = 31355 \colon 23156 \colon 23156 \colon 23153 \colon 23148 \colon 23142 \colon 23137 \colon 23131 \colon 23125 \colon 23246 \colon 23120 \colon 22995 \colon 22872 \colon 22752 \colon 22638 \colon 23120 \colon 231200 \colon 23
                                 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
   x = 10941: \ -757: \ -756: \ -798: \ -901: \ -994: \ -1075: \ -1144: \ -1200: \ -1241: \ -1267: \ -1277: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1
   y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
   x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31154:
                          y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 301
   x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 486
                    y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
   x = \ 48697; \ 48712; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23803; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23602; \ 23602; \ 23603; \ 2360
   y= -473: -512: -536:
   x= 23488: 23369: 23246:
   ----:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                               Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000567 доли ПДКмр|
  5.67317E-10 мг/м3
         Достигается при опасном направлении 102 град.
   и скорости ветра 0.62 м/с
 Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
  Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф. влияния
     B cymme = 0.0000563 99.16
    Суммарный вклад остальных = 0.0000005 0.84 (1 источник)
3. Исходные параметры источников.
          ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Город : Темирский район МС Темир
                Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
   Расчет проводился 09.09.2025 19:42
                Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
   ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ 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 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
```

2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001667

~|~гр.~|~~~|~~~|~~Г/с~~~

~Ист.~|~~|~м~|~м/с~|~м3/с~|градС|~~м 6051 П1 2.0 181.0 20017.18 20017.18 2.00

```
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
        ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ мг/м3}
  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 М
          Источники
                                      _Их расчетные параметры_
1 | 6051 | 0.000167 | Π1 | 0.059528 | 0.50 | 11.4 |
Суммарный Mq= 0.000167 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.059528 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
        ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ мг/м3}
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
  Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
        ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
          размеры: длина(по X)= \hat{2}82149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                  Расшифровка обозначений
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
       Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Uoп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
```

x= 147896:164493:

```
----:
  y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 
  x= 147896:164493:
  ----:
  y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 1217
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 10\overline{1060} : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 121
   x= 147896:164493:
  -----:
 y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
  ----:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                x= 147896:164493:
   -----:
  y= <del>4654 : </del>Y-строка 7 Стах= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                  x= 147896:164493:
  ----:
  <del>y=-11943 : </del>Y-строка 8 Стах= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 
  x= 147896:164493:
  ----:
```

```
y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
y=-45137: Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 
x= 147896:164493:
----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
        Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=4654.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000015 доли ПДКмр|
                               0.0000001 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 18 град.
                   и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
 ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|----b=C/M ---|
 1 | 6051 | III | 0.00016667 | 0.0000015 | 100.00 | 100.00 | 0.008710505 |
                B \text{ cymme} = 0.0000015 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                     Темирский район МС Темир
    Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
   Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
             ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ мг/м3}
              _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
       Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
       Длина и ширина : L= 282149 м; В= 165970 м
       Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
     Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
    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 5.2(Uмр) м/с
   Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  (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
```

```
6-C .
  C- 6
11-| . . .
   |-11
     1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
              В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> См = 0.0000015 долей ПДКмр
  = 0.0000001 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
        (X-столбец 9, Y-строка 7) Y_M = 4654.0 \text{ M} На высоте Z = 3.0 \text{ M}
 При опасном направлении ветра : 18 град.
   и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Город : Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
         Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:42
          Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)
                                ПДКмр для примеси 1042 = 0.1 \text{ мг/м3}
          Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
         Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
          Всего просчитано точек: 138
          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 5.2(Uмр) м/с
          Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
   Расшифровка обозначений
                          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                            Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб] |
                            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                          | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
         | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
               x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -
 y=13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35685: 35689: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 356890: 
              x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
y = 35695; 35697; 38196; 40696; 40696; 40697; 40697; 40697; 40696; 40695; 40692; 40689; 35190; 29691; 296
               x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31331: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 313
```

```
x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 477
         y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
              x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
          y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
               x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
 x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 3107
 x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
              y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 236
        y= -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
        -----
 Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000017 доли ПДКмр|
  0.0000002 мг/м3
   Достигается при опасном направлении 311 град.
                                и скорости ветра 5.20 \text{ м/c}
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. Коэф.влияния
  ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
  1 \mid 6051 \mid \Pi1 \mid 0.00016667 \mid \ \ 0.0000017 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.010284130 \mid 
                           B \text{ cymme} = 0.0000017 100.00
3. Исходные параметры источников.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                    Темирский район МС Темир
      Город :
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)
                      ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 \text{ мг/м3}
       Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
       Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
       Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 Код | Тип| H \mid D \mid Wo \mid V1 \mid T \mid X1 \mid Y1 \mid X2 \mid Y2 \mid Alfa \mid F \mid KP \mid Ди \mid Выброс
~~~|~Гр.~|~~~|~~~|~~|~~Г/с~~~
```

4. Расчетные параметры См, Uм, Xм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : Темирский район МС Темир

```
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667) ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 мг/м3
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Бар.расч. .2 Гасч.год. 2025 (СП) — гасчет проводился 09.09.2023 19.4 Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны. ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКмр для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

```
Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
        ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
~|~Γp.~|~~~|~~~|~~|~~~Γ/c~~~
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
        ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  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 М
                                    _Их расчетные параметры_
          Источники
|Номер| Код | М |Тип | Ст | Um | Хт |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м/c]---[м]---
  1 | 6051 | 0.000133 | Π1 | 0.006803 | 0.50 | 11.4 |
|Суммарный Mq= 0.000133 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.006803 долей ПДК
    _____
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
        ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
        ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
```

Город : Темирский район МС Темир

Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)

ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК

9. Результаты расчета по границе санзоны.

6. Результаты расчета в виде таблицы. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)
        ПДКмр для примеси 1119 = 0.7 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
        ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 \text{ 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 | ~Ист.~|~~M~~|~~M~~|~~M/c~|~м3/с~~|градС|~~~~M~~~|~~
                                                        Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
6051 П1 2.0
                        181.0 20017.18 20017.18 2.00
                                                          2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001667
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
             Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
        ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 \text{ мг/м3}
  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 М
           Источники
                                      Их расчетные параметры
|Номер| Код | М |Тип | Ст |
                                   Um | Xm |
 -п/п-|-Ист.-|----[м/c]---[м/c]---[м]---
 1 | 6051 | 0.000167 | П1 | 0.059528 | 0.50 | 11.4 |
|Суммарный Mq= 0.000167 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.059528 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
        ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 \text{ мг/м3}
   Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
```

493

```
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)
              ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                              _Расшифровка_обозначений_
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
            Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
           Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
     -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
    | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076
      x= 147896:164493:
----:
y= 87639: Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
      x= 147896:164493:
  -----:
y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
```

Город : Темирский район МС Темир

```
<del>y= 21251 : </del>Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  x= 147896:164493:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
 x= 147896:164493:
  ----:
  y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
  y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
 x= 147896:164493:
  y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
                  x= 147896:164493:
  y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
 x= 147896:164493:
   ----:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                              Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 4654.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000015 доли ПДКмр|
                                                                                                           0.0000001 мг/м3
        Достигается при опасном направлении 18 град.
                                                                и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                              _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
|Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. % Коэф.влияния |
```

```
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
1 | 6051 | 11 | 0.00016667 | 0.0000015 | 100.00 | 100.00 | 0.008710505 |
           B \text{ cymme} = 0.0000015 100.00
```

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)

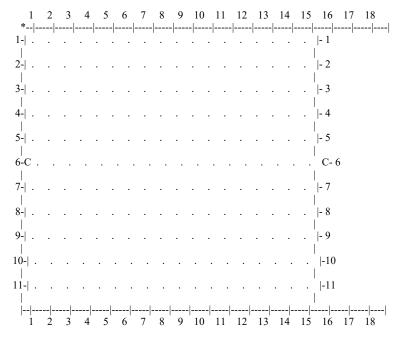
ПДКмр для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

```
Параметры расчетного прямоугольника No 1
Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
Длина и ширина : L= 282149 м; В= 165970 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
```

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 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)



В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0000015 долей ПДКмр

 $= 0.0000001 \,\mathrm{MT/M3}$ 

Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м

(X-столбец 9, Y-строка 7)  $Y_M = 4654.0 \text{ M}$   $Y_M = 4654.0 \text{ M}$ 

При опасном направлении ветра: 18 град. и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

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 по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 138

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 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z=3 метров

```
Расшифровка_обозначений
                                                     Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                                     Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                                     Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                                | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
                | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
 x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -
                              y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11491: 11497: 11491: 11497: 11491: 11491: 11497: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 114
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = 11502; 11508; 21406; 31304; 31304; 31308; 31315; 31321; 31327; 31333; 31339; 31344; 39543; 47741; 47741; 31321; 31321; 31321; 31321; 31321; 31331; 31331; 31331; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 3141; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 3134
                                y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
 x = \ 47743 \colon 47748 \colon 47752 \colon 47756 \colon 47759 \colon 47761 \colon 47762 \colon 47763 \colon 47763 \colon 47762 \colon 47761 \colon 47758 \colon 47755 \colon 47751 \colon 39553 \colon 47761 \colon 47762 
                        y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
 x = 31355; 23156; 23156; 23153; 23148; 23142; 23137; 23131; 23125; 23246; 23120; 22995; 22872; 22752; 22638; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 231
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
 x = 10941; \ -757; \ -756; \ -798; \ -901; \ -994; \ -1075; \ -1144; \ -1200; \ -1241; \ -1267; \ -1277; \ -1271; \ -1250; \ -1213;
                            ----:
y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
 x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 31072: 3107
 y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
 x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 48270: 482
                      y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
 y = -473: -512: -536:
 x = 23488: 23369: 23246:
 ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                         Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000017 доли ПДКмр|
                                                                                                                                                                               0.0000002 мг/м3
```

Достигается при опасном направлении 311 град. и скорости ветра 5.20 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния | ----|-Ист.-|----|---- b=C/M ---| 1 | 6051 | П1| 0.00016667| 0.0000017 | 100.00 | 100.00 | 0.010284130 |

B cymme = 0.0000017 100.00

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609) ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс ~Ист.~|~~|~~м~~|~м~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м -|~Γp.~|~~~|~~~|~~|~~|~~~Γ/c~~~

5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55 1.0 1.00 0 0.0020288 1.0 1.00 0 0.0166667

4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Источники Их расчетные параметры\_ |Номер| Код | М |Тип | Ст Um | Xm | |-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м]---1 | 0033 | 0.002029 | T | 0.004481 | 19.28 | 236.8 | 2 | 0036 | 0.016667 | T | 1.326705 | 2.49 | 40.5 | |Суммарный Mq= 0.018695 г/с |Сумма См по всем источникам = 1.331187 долей ПДК Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.55 м/с

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Горол :

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.55 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)

ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 мг/м3

```
Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
            с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                                                      размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
             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 5.2(Uмр) м/с
             Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                               Расшифровка обозначений
                                     Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                    Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                   | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                   Ки - код источника для верхней строки Ви
           | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Ооп, Ви, Ки не печатаются |
 y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
              -----:
 y= 87639: Y-строка 2 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
  ----:
 y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:
                 x= 147896:164493:
  ----:
 у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
```

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
----:
Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    <del>y= 21251 : </del>Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 : -1478 : 121767 - 121767 - 121767 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1
                                                          Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    <del>y= 4654 : </del> Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
                                          Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
       x= 147896:164493:
       ----:
    у=-45137 : У-строка 10 Стах= 0.000
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12
    x= 147896:164493:
       ----:
    y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
  x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
```

```
x= 147896:164493:
----:
Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0004814 доли ПДКмр|
                     0.0000241 мг/м3
 Достигается при опасном направлении 165 град.
           и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
1 | 0036 | T | 0.0167 | 0.0004796 | 99.62 | 99.62 | 0.028775260 |
        B \text{ cymme} = 0.0004796 \quad 99.62
Суммарный вклад остальных = 0.0000018 0.38 (1 источник)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
        ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 \text{ мг/м3}
        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |
    Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
6-C
11-| .
      2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0004814 долей ПДКмр
                    = 0.0000241 \text{ M}\text{F/M}
```

Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м

 $Y_M = 37848.0 \text{ M}$ 

( Х-столбец 9, Ү-строка 5)

501

```
9. Результаты расчета по границе санзоны.
         ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Город : Темирский район МС Темир
              Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
              Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
                Примесь :1325 - Формальдегид (Метаналь) (609)
                                               ПДКмр для примеси 1325 = 0.05 \text{ мг/м3}
              Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
                Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
              Всего просчитано точек: 138
                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 5.2(Uмр) м/с
                Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                                                       Расшифровка обозначений
                                         Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                                        Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                                         Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                     | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
                                    | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                      x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  y=13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35685: 35689: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 356890: 35689: 356890: 356890: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35
                    x = -325 \colon -326 \colon -327 \colon -327 \colon -326 \colon -324 \colon -321 \colon 5578 \colon 11476 \colon 11476 \colon 11479 \colon 11482 \colon 11487 \colon 11491 \colon 11497 \colon 11497 \colon 11482 \colon 11487 \colon 11491 \colon 
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
\widetilde{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31339: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741:
Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
                                  --!-----:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
                                Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                         x = 10941: \ -757: \ -756: \ -798: \ -901: \ -994: \ -1075: \ -1144: \ -1200: \ -1241: \ -1267: \ -1277: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1250: \ -1
 Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Ce: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
```

 $\label{eq: 2.1} \mbox{Ha высоте } Z = \quad 3.0 \ \mbox{м}$  При опасном направлении ветра :  $165 \ \mbox{град.}$  и "опасной" скорости ветра :  $0.62 \ \mbox{м/c}$ 

```
y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
                x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
Qc: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 486
                          Oc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
\texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48711: 48694: 48641: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
 Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
 -----:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                         Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007192 доли ПДКмр|
                                                                                          0.0000360 мг/м3
     Достигается при опасном направлении 102 град.
                                                     и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                              _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
1 \,|\: 0036 \,|\: T\:| \quad 0.0167 |\ 0.0007169 \,|\: 99.69 \,|\: 99.69 \,|\: 0.043015853 \ |
                                                B cymme = 0.0007169 99.69
 Суммарный вклад остальных = 0.0000022 0.31 (1 источник)
3. Исходные параметры источников.
       ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                               Темирский район МС Темир
           Город :
            Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
            Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                                                                                                                                         Расчет проводился 09.09.2025 19:43
            Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                                       ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ 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 |Alfa | F | КР |Ди Выброс
~Ист.~|~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~
6051 П1 2.0 181.0 20017.18 20017.18
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 -|~гр.~|~~~|~~~|~~г/с~~~
                                                                                                                  181.0 20017.18 20017.18 2.00
                                                                                                                                                                                                                                                                                          2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001950
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
      ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                              Темирский район МС Темир
           Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
             Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
            Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
                                        ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ мг/м3}
```

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 М
                                      _Их расчетные параметры_
          Источники
| Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Xm
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/с]---[м/с]---[м]---
 1 \mid 6051 \mid 0.000195 \mid \Pi1 \mid 0.019899 \mid 0.50 \mid 11.4 \mid
Суммарный Mq= 0.000195 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.019899 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
|Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК |
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
        ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ мг/м3}
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb = 0.5 \text{ M/c}
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
        ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ мг/м3}
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
        ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ мг/м3}
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
             Темирский район МС Темир
   Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)
        ПДКмр для примеси 1401 = 0.35 \text{ мг/м3}
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
```

ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ) Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

```
Код |Тип| H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 |
                                                          Y2 |Alfa | F | КР |Ди Выброс
~Ист.~|~~M~~|~~M~~|~~M/c~|~~м3/с~~|градС|~~~М~~~|~6051 П1 2.0 181.0 20017.18 20017.18 2.00
                                                           ~~M~~~~|~~~M~~~~|~
                                                             2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0027778
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
        ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  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 М
           Источники
                                       _Их расчетные параметры_
|Номер| Код | М |Тип | Ст
                                     Um | Xm |
-п/п-|-Ист.-|----[м/c]---[м/c]---[м]---
 1 | 6051 | 0.002778 | Π1 | 0.099213 | 0.50 | 11.4 |
Суммарный Mq= 0.002778 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.099213 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
        ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                     Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
        ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X = 23418, Y = 21251
          размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                  Расшифровка обозначений
       Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
       Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
```

```
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
 -----:
  y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
  -----:
  x= 147896:164493:
  -----:
  y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
  x= 147896:164493:
 ----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -1478 : -147
    x= 147896:164493:
  ----:
  y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: 1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1
 x= 147896:164493:
  у= 4654 : Y-строка 7 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
  x= 147896:164493:
  <del>y=-11943 : </del>Y-строка 8 Cmax= 0.000
```

```
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  x= 147896:164493:
  ----:
 y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
 x= 147896:164493:
 <del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
  ----:
 y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
 x= 147896:164493:
  ----:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                   Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 4654.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000024 доли ПДКмр|
                                                                0.0000024 мг/м3
    Достигается при опасном направлении 18 град.
                                         и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                      __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
    ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
    1 \mid 6051 \mid \Pi1 \mid \ \ 0.002778 \mid \ \ 0.0000024 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.000871052 \mid 
                                    B \text{ cymme} = 0.0000024 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Город : Темирский район МС Темир
         Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
         Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                                                                                               Расчет проводился 09.09.2025 19:43
         Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294*)
                              ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
                               _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
                Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
                Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
                 Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
                Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
          Фоновая концентрация не задана
```

507

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Ump) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)

```
1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
5-1.
                                                                                  |-11
        2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0000024 долей ПДКмр

= 0.0000024 MG/m3

Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м

При опасном направлении ветра: 18 град.

и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКмр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 138

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 5.2(Uмр) м/с

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
Расшифровка обозначений
   | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
    Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
    Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
   | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
-Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
```

```
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323;
   y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
```

```
y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
                                                x = 11502 \colon 11508 \colon 21406 \colon 31304 \colon 31304 \colon 31308 \colon 31315 \colon 31321 \colon 31327 \colon 31333 \colon 31339 \colon 31344 \colon 39543 \colon 47741 \colon 
                           y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                       x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355 \colon 23156 \colon 23156 \colon 23153 \colon 23148 \colon 23142 \colon 23137 \colon 23131 \colon 23125 \colon 23246 \colon 23120 \colon 22995 \colon 22872 \colon 22752 \colon 22638 \colon 23120 \colon 231200 \colon 23
                 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                              x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
                      y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31154:
                y= 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950:
  x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 486
  y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
  x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
                  .----:
 y= -473: -512: -536:
  x = 23488: 23369: 23246:
  -----:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                            Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000029 доли ПДКмр|
                                                                                                                     0.0000029 мг/м3
      Достигается при опасном направлении 311 град.
                                                               и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                             ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
     ----|-Ист.-|----|-----b=C/M ---|
      1 | 6051 | 111 | 0.002778 | 0.0000029 | 100.00 | 100.00 | 0.001028414 |
                                                     B \text{ cymme} = 0.0000029 \quad 100.00
3. Исходные параметры источников.
        ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                                                      Темирский район МС Темир
            Город :
             Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
             Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
             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 \text{ 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 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
            ~м~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~
                                                                                                          ~~~|~~|~~~<sub>\(\Gamma\)</sub>
          5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
   1.0 1.00 0 0.7300000
0036 T
         3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
  1.0 1.00 0 0.4027778
                         181.0 20217.36 21418.38
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0232000
6031 П1
          2.0
  2.00
6032 П1
          2.0
                         181.0 19817.01 21418.38
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.5583950
6033 П1
          2.0
                         181.0 22619.41 22018.90
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0080560
6034 П1
                         181.0 22419.24 20617.69
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1716280
  2.00
          2.0
6036 П1
          2.0
                         181.0 21618.55
   20017.18
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.1050990
6038 П1
                         181.0 19416.66 20617.69
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023187
  2.00
6039 П1
                         181.0 22018.89
   21418.39
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.480000
          2.0
6040 П1
                         181.0 20417.52 21218.21
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.480000
          2.0
6041 П1
          2.0
                         181.0 20817.86 22619.42
  2.00
  2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\quad 1.380000
6042 П1
          2.0
                         181.0 21218.21
   22819.58
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023187
6043 П1
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0023187
          2.0
                         181.0 18615.97 20817.87
  2.00
6044 П1
  2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0105440
          2.0
                         181.0 19616.84 21818.73
  2.00
6046 П1
          2.0
                         181.0 21018.04
   22018.90
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0060560
6047 П1
          2.0
                         181.0 20217.35 23019.75
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0082000
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 1.380000
6048 П1
                         181.0 19616.83 20617.69
          2.0
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0055804
6049 П1
          2.0
                         181.0 20817.86 20417.52
  2.00
6052 П1
                         181.0 20017.18 21418.38
  2.00
  2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0004344
4. Расчетные параметры См, Uм, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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 \text{ мг/м3}
  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 М
           Источники
  Их расчетные параметры
|Номер| Код | М
                    |Тип | Ст
                                     Um
   Xm
-п/п-|-Ист.-|-
                     ----|-[доли ПДК]-|--[м/с]-
  -|----[M]----|
            0.730000| T | 0.080623 | 19.28 | 236.8 |
 1 | 0033 |
 2 | 0036
            0.402778| T |
                          1.603102 | 2.49 |
  40.5
 3 | 6031
            0.023200|\Pi1| 0.828623| 0.50|
   11.4
 4 | 6032
            0.558395|\Pi1|19.943928|0.50|11.4
 5 | 6033
            0.008056| П1 |
                          0.287732
                                     0.50
   11.4
            0.171628| П1 |
                          6.129955
                                     0.50
 6 | 6034
   11.4
 7 | 6036
            0.105099| П1 |
                          3.753771
                                     0.50
   11.4
            0.002319 П1
 8 | 6038
                          0.082817
                                     0.50
  11.4
 9 | 6039 |
            1.480000 | H1 | 52.860455 | 0.50
  11.4
 10 | 6040
            1.480000| П1 | 52.860455 |
                                       0.50
  11.4
 11 | 6041
             1.380000| П1 |
                          49.288799 |
                                      0.50
  11.4
 12 | 6042
            0.002319| П1 |
                          0.082817 |
                                      0.50
  11.4
            0.002319 П1
                           0.082817
 13 | 6043
                                      0.50
  11.4
 14 | 6044
            0.010544| П1
                           0.376595
                                      0.50
  11.4
 15 | 6046
            0.006056 П1
                           0.216299
                                      0.50
  11.4
 16 | 6047
            0.008200 П1
                           0.292875
                                      0.50
  11.4
 17 | 6048
            1.380000|\Pi1|49.288799|0.50|
  11.4
 18 | 6049
            0.005580|\Pi1| 0.199311| 0.50
  11.4
 19 | 6052 |
            0.000434| П1 | 0.015515 | 0.50 |
  11.4
|Суммарный Mq= 7.756927 г/с
Сумма См по всем источникам = 238.275314 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =
   0.52 \text{ m/c}
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                     Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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

## Фоновая концентрация не задана

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001

Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597

```
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
               Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
               Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.52 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
         ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
   Темирский район МС Темир
              Горол :
              Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
              Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
               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 \text{ мг/м3}
              Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
              Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
              с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
  размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
                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 5.2(Uмр) м/с
                Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  _Расшифровка_обозначений_
   Qc - 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 Qc [доли ПДК]
                                      | Ки - код источника для верхней строки Ви |
              | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
 y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра=176)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.0
Ce: 0.000: 0.0
 x= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 у= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=175)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qe: 0.000: 0.0
Ce: 0.000: 0.0
 x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 <u>y= 71042</u>: Y-строка 3 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=174)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 1217
                       Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 
 x= 147896:164493:
```

```
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
    y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=171)
  x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
                                     Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=161)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
   Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.0
  \texttt{Cc}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.000: 0.001: 0.001: 0.000: 
      x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    у= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.003 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 90)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.0
  \texttt{Ce}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.003: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 
    x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.005 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 18)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -180
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.0
C_c: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.002: 0.005: 0.004: 0.001: 0.001: 0.000: 0.
    x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
  Cc: 0.000: 0.000:
    <del>y=-11943 :</del> Y-строка 8 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 9)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -180
  Qe: 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: 0.000: 0.0
  Ce: 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: 0.000: 0.0
      x= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
```

```
y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 6)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 12
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  x = 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 <del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 5)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.0
Cc: 0.000
  x= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
 у=-61734: Y-строка 11 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 4)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 1217
  Qc: 0.000: 0.0
\texttt{Cc}: 0.000: 
  x= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
Cc: 0.000: 0.000:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                             Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0048341 доли ПДКмр|
  0.0048341 мг/м3
   Достигается при опасном направлении 161 град.
   и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
   ----|-Ист.-|--- b=C/M ---|
     3 \mid 6039 \mid \Pi1 \mid \quad 1.4800 \mid \quad 0.0008262 \mid \quad 17.09 \mid 62.32 \mid 0.000558225
     4 | 6048 | III | 1.3800 | 0.0007177 | 14.85 | 77.17 | 0.000520048 | 5 | 6032 | III | 0.5584 | 0.0003706 | 7.67 | 84.83 | 0.000663599 |
      6 | 0033 | T | 0.7300| 0.0003400 | 7.03 | 91.87 | 0.000465821 |
      7 | 0036 | T | 0.4028 | 0.0002010 | 4.16 | 96.03 | 0.000499088
  B cymme = 0.0046420 96.03
   Суммарный вклад остальных = 0.0001921 3.97 (12 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
        ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
             Город : Темирский район МС Темир
              Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
             Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Примесь :2754 - Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);
```

Растворитель РПК-265П) (10)

```
Параметры расчетного прямоугольника No 1
   Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
   Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
   Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
  1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
5-| . . . . . . . 0.001 0.002 0.005 . 0.001 0.001 . . . . . . . . |-5
7-| . . . . . . 0.001 0.002 0.005 0.004 0.001 0.001 . . . . . . . . |-7
    11-| . . . . . . . . . . . . . . . .
  |-11
     2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0048341 долей ПДКмр
                  = 0.0048341 \text{ MT/M}3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{M} = 37848.0 \text{ M} Ha высоте Z = 3.0 \text{ M}
При опасном направлении ветра: 161 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  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 \text{ мг/м3}
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
  Всего просчитано точек: 138
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
               Расшифровка обозначений
     Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
      Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
      Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
     Ки - код источника для верхней строки Ви
```

```
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
   x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -320;
Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
\texttt{Ce}: 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.003; \ 0.005; \ 0.003; \ 0.0
 y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
   x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
   Qc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 \texttt{Cc}: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.007: 0.005: 
   y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
   x = \ 11502: \ 11508: \ 21406: \ 31304: \ 31304: \ 31308: \ 31315: \ 31321: \ 31327: \ 31333: \ 31339: \ 31344: \ 39543: \ 47741: \ 4774
 Qc: 0.005: 0.005: 0.005: 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:
\texttt{Cc}: 0.005; 0.005; 0.005; 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; 
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
   x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47752: 47752: 47751: 47752: 47752: 47751: 47752: 477
   Qc: 0.002
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; 0.002; 0.002; 0.004; 0.002; 0.0
   y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
   x= 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
Qc: 0.006; 0.003; 0.0
\texttt{Cc}: 0.006; \ 0.003; \ 0.0
   y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
   x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
  Qc: 0.005; 0.003; 0.0
 Cc: 0.005: 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= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
   x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 31072: 31154: 31072: 3107
 Qc: 0.003: 0.006: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003:
\texttt{Ce}: 0.003; \ 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; \ 0.003; \ 0.0
   y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:30178:30
  x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 486
Qc: 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: 0.002: 0.002: 0.002:
Cc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.002
   y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
                                x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 236
Oc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
Cc: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.002: 0.004: 0.005: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:
   y = -473: -512: -536:
   x= 23488: 23369: 23246:
```

Qc: 0.003: 0.003: 0.003: Cc: 0.003: 0.003: 0.003: 0.003:

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 мМаксимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0065219 доли ПДКмр| 0.0065219 мг/м3 Достигается при опасном направлении 102 град. и скорости ветра 5.20 м/с Всего источников: 19. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада ВКЛАДЫ\_ИСТОЧНИКОВ Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния | ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|---- b=C/M ---| 1 | 6040 | III | 1.4800 | 0.0014804 | 22.70 | 22.70 | 0.001000296 2 | 6048 | П1| 1.3800 | 0.0012910 | 19.80 | 42.49 | 0.000935519 3 | 6039 | П1| 1.4800| 0.0011484 | 17.61 | 60.10 | 0.000775915 4 | 6041 | П1 1.3800 | 0.0009199 | 14.10 | 74.21 | 0.000666598 0.5584 | 0.0006177 | 9.47 | 83.68 | 0.001106174 | 5 | 6032 | П1| 0.7300| 0.0004172 | 6.40 | 90.08 | 0.000571552 6 | 0033 | T | 0.4028| 0.0003890 | 5.97 | 96.04 | 0.000965910 |  $B \text{ cymme} = 0.0062637 \quad 96.04$ Суммарный вклад остальных = 0.0002582 3.96 (12 источников) 3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014 Темирский район МС Темир Город : Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435\*) ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ) 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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс ~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~ 181.0 21818.73 21618.55  $2.00\;\; 0.00\; 1.0\; 1.00\; 0\;\; 0.0000208$ 2.00 4. Расчетные параметры См, Им, Хм ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С) Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435\*) ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ) Коды источников уникальны в рамках всего предприятия - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М Их расчетные параметры Источники |Номер| Код | М |Тип | Ст Um | Xm | -п/п-|-Ист.-|----[м/с]---[м/с]---[м]---1 | 6053 | 0.000021 | Π1 | 0.014858 | 0.50 | 11.4 | |Суммарный Mq= 0.000021 г/с Сумма См по всем источникам = 0.014858 долей ПДК 1 Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с |Дальнейший расчет нецелесообразен: Сумма См < 0.05 долей ПДК | 5. Управляющие параметры расчета

516

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

```
Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%,
            масло минеральное - 2%) (1435*)
         ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb = 0.5 \text{ M/c}
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
              Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%,
            масло минеральное - 2%) (1435*)
         ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%,
            масло минеральное - 2%) (1435*)
        ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
           :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2868 - Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%,
             масло минеральное - 2%) (1435*)
         ПДКмр для примеси 2868 = 0.05 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
Расчет не проводился: См < 0.05 долей ПДК
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
        ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ 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 | Т | X1 | Y1 | X2
  Y2 |Alfa | F | КР |Ди Выброс
~Ист.~|~~|~~м~~|~м/с~|~м3/с~|градС|~
6053 П1 2.0 181.0 21818.73 2161
   ~|~~|~~<sub>\(\Gamma\)</sub>
   ~M~~
                         181.0 21818.73 21618.55
   2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0016000
   2.00
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:43
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
        ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ мг/м3}
```

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 М
   _Их расчетные параметры_
                         Источники
| Номер | Код | М | Тип | Ст | Um | Xm
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/c]---[м/c]---[м]---
   1 | 6053 | 0.001600| Π1 | 0.342879 | 0.50 | 5.7 |
|Суммарный Mq= 0.001600 г/с
|Сумма См по всем источникам = 0.342879 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город : Темирский район МС Темир
      Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
     Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
                    ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ мг/м3}
      Фоновая концентрация не задана
     Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
      Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
     Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
      Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
      Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город :
                               Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
                    ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ мг/м3}
      Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
     с параметрами: координаты центра X = 23418, Y = 21251
                         размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
      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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  Расшифровка обозначений
                Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
               | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
у=104236: У-строка 1 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 
x= 147896:164493:
 ----:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176
```

```
x= 147896:164493:
 -----:
  y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 12
   x= 147896:164493:
  ----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
  x= 147896:164493:
  ----:
  <del>y= 37848 : </del>Y-строка 5 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: -1478:
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
  ----:
  y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -1807
                   x= 147896:164493:
  y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
```

```
y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x = 147896:164493:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478:
 x= 147896:164493:
 ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
              Координаты точки : X= 15119.5 м, Y= 37848.0 м, Z= 3.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000004 доли ПДКмр|
   0.0000002 мг/м3
   Достигается при опасном направлении 158 град.
                              и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
   _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
1 \mid 6053 \mid \Pi1 \mid \ \ 0.001600 \mid \ \ 0.0000004 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.000223818 \mid \ \ 
                           B \text{ cymme} = 0.0000004 \ 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город : Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
                      ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ мг/м3}
                       _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
           Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 |
           Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
           Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
        Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
       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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z=3\, метров
    (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
    2-| .
 5-| . . . . . . . . . . . . . . . .
   . . . |- 5
```

```
11-| .
   |-11
             В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0000004 долей ПДКмр
   = 0.0000002 \text{ M}\Gamma/\text{M}3
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
     На высоте Z = 3.0 \text{ м}
При опасном направлении ветра: 158 град.
 и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
     Город : Темирский район МС Темир
     Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
     Примесь :2902 - Взвешенные частицы (116)
                 ПДКмр для примеси 2902 = 0.5 \text{ мг/м3}
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
     Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 138
      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 5.2(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                      Расшифровка обозначений
              | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
               Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
               Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
              | Иоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -
y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
       y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
             x = 11502; 11508; 21406; 31304; 31304; 31308; 31315; 31321; 31327; 31333; 31339; 31344; 39543; 47741; 477
y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
x = 47743; 47748; 47752; 47756; 47759; 47761; 47762; 47763; 47763; 47763; 47762; 47761; 47758; 47755; 47751; 39553;
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
```

```
y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
              x = 10941: \ -757: \ -756: \ -798: \ -901: \ -994: \ -1075: \ -1144: \ -1200: \ -1241: \ -1267: \ -1277: \ -1271: \ -1250: \ -1213: \ -1267: \ -1271: \ -1250: \ -1
              y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
 x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154: 31072: 31154:
           y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30479: 30480: 30480: 304
 x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
            x = \ 48697; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23804; \ 2380
         y= -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
 -----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
              Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000005 доли ПДКмр|
  0.0000003 мг/м3
   Достигается при опасном направлении 320 град.
                               и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
  ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
       --|-Ист.-|---|----b=C/M ---
   1 | 6053 | TI1 | 0.001600 | 0.0000005 | 100.00 | 100.00 | 0.000328285 |
                           B cymme = 0.0000005 100.00
3. Исходные параметры источников.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город : Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      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 \text{ 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 | Alfa | F | КР | Ди| Выброс
 ~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~~м~~~
                                                                                                                                                                                                                                          ~~~~|~rp.~|~~~|~~~|~~r/c~~~
                                                               181.0 21418.38 20417.52 2.00
 6050 П1 2.0
                                                                                                                                                           2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0002720
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
      Город : Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
       Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
      Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль
```

522

цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола,

кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)

ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

```
- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
   по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
   расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                  Источники
                                                                 Их расчетные параметры
| Номер| Код | М | Тип | Ст | Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|------M]---|-[доли ПДК]-|--[м/c]--|----[м]---|
   1 \mid 6050 \mid 0.000272 \mid \Pi1 \mid 0.097149 \mid 0.50 \mid 5.7 \mid
|Суммарный Mq= 0.000272 г/с
Сумма См по всем источникам = 0.097149 долей ПДК
                                                                                                  Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 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)
              ПДКмр для примеси 2908 = 0.3 \text{ мг/м3}
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                      Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    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 \text{ мг/м3}
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                              _Расшифровка_обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
            Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
           | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
x = 147896:164493:
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
```

```
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
    x= 147896:164493:
    ----:
  y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
  x = \overline{147896:164493:}
    ----:
  <del>y= 37848 : </del>Y-строка 5 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
  x= 147896:164493:
    ----:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  ------:
  x= 147896:164493:
    ----:
  y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
    ----:
  y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  x= 147896:164493:
    ----:
  y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176
```

```
x= 147896:164493:
-----:
<del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
у=-61734 : У-строка 11 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
      -----:
x= 147896:164493:
----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Координаты точки : X=15119.5 м, Y=4654.0 м, Z=3.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Сs= 0.0000001 доли ПДКмр|
                                   3.299882Е-8 мг/м3
  Достигается при опасном направлении 22 град.
                     и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                        ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
 ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|---- b=C/M ---|
  1 \mid 6050 \mid \Pi1 \mid 0.00027200 \mid \ 0.0000001 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.000404397 \mid
                  B \text{ cymme} = 0.0000001 \quad 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
     Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    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 \text{ мг/м3}
               _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
        Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 | Длина и ширина : L = 282149 м; B = 165970 м |
        Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
        Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  (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
```

```
11-| . . . .
                                                                                                                                                                                               |-11
                                          4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
           В целом по расчетному прямоугольнику:
 Максимальная концентрация -----> C_{M} = 0.0000001 долей ПДКмр
                                                                    =3.299882Е-8 мг/м3
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
(X-столбец 9, Y-строка 7) Yм = 4654.0 м
На высоте Z = 3.0 м
При опасном направлении ветра : 22 град.
  и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город : Темирский район МС Темир Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
        Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
       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 \text{ мг/м3}
        Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
        Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
        Всего просчитано точек: 138
        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 5.2(Uмр) м/с
        Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                       _Расшифровка_обозначений_
                      Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                     Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] \mid
                    | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
        -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                 x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
                  y = 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35685: 35689: 35689: 35692: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35675: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 356890: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35689: 35
 x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
 x = 11502; 11508; 21406; 31304; 31304; 31308; 31315; 31321; 31327; 31333; 31339; 31344; 39543; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 47741; 477
           .-----:
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
          x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
```

```
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
 x= 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
 x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
       y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
           x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:30280:30178:30067:29950:41541:41648:41648:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41649:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:416690:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41669:41609:416690:416000:416000:416000:416000:41600000
                x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
             x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23604: 23708: 23602: 23603: 23604: 23708: 23602: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23604: 23708: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
 y= -473: -512: -536:
      .____.
 x= 23488: 23369: 23246:
        ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
            Координаты точки : X=31354.8 \text{ м}, Y=10154.9 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000002 доли ПДКмр|
                                          | 4.939144Е-8 мг/м3 |
   Достигается при опасном направлении 316 град.
                          и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                   _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
1 | 6050 | 11 | 0.00027200 | 0.0000002 | 100.00 | 100.00 | 0.000605287 |
                       B \text{ cymme} = 0.0000002 100.00
3. Исходные параметры источников.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                              Темирский район МС Темир
      Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                  ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
      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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~
                                                                                                                                                                                                         ~~|~Гр.~|~~~|~~~|~~|~~Г/с~~~
                                                     181.0 21818.73 21618.55
                                                                                                                                      2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0012000
 6053 П1 2.0
                                                                                                                  2.00
```

4. Расчетные параметры См, Им, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014 Город : Темирский район МС Темир

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.

```
ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
    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 М
                  Источники
                                                                 Их расчетные параметры
1 | 6053 | 0.001200 | П1 | 3.214487 | 0.50 | 5.7 |
|Суммарный Mq= 0.001200 г/с
Сумма См по всем источникам = 3.214487 долей ПДК
|Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                      Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
             ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                      Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                            Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
              ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X = 23418, Y = 21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                             Расшифровка обозначений
           | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
           Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
           | Иоп- 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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
x= 147896:164493:
     ----:
```

Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027\*)

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000

```
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
     x= 147896:164493:
     ----:
   y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: -1478: 15120: 31717: -1478: 15120: 31717: -1478: 15120: 31717: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1
   x= 147896:164493:
     ----:
   y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
                 -----:
   y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12176
   x= 147896:164493:
   ----:
   y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: -1478: 15120: -1478: 15120: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
                             x= 147896:164493:
   ----:
   y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
   x= 147896:164493:
   -----
   у=-11943 : Y-строка 8 Стах= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12
                                 x= 147896:164493:
   -----:
   y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
```

```
x= 147896:164493:
-----
y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
    x= 147896:164493:
----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
        Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000034 доли ПДКмр|
                            | 0.0000001 мг/м3 |
  Достигается при опасном направлении 158 град.
                   и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
  ---|-Ист.-|---|---M-(Mq)--|-C[доли ПДК]-|------|-----|---- b=C/M ---|
  1 | 6053 | III | 0.001200 | 0.0000034 | 100.00 | 100.00 | 0.002797723 |
                 B cymme = 0.0000034 \ 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
              ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
              _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1
       Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 |
       Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
       Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
       Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
  (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
```

```
6-C .
10-| . .
11-1.
                                                                                                                                           |-11
                       3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
        В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 0.0000034 долей ПДКмр
                                                 = 0.0000001 \, \text{MT/M3}
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
     (X-столбец 9, Y-строка 5) Y_M = 37848.0 M
                              На высоте Z = 3.0 \text{ м}
При опасном направлении ветра : 158 град.
 и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Город : Темирский район МС Темир
     Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
     Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                  ПДКмр для примеси 2930 = 0.04 \text{ мг/м3} (ОБУВ)
     Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
      Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
     Всего просчитано точек: 138
      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 5.2(Uмр) м/с
     Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                       Расшифровка обозначений
               | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
               Сс - суммарная концентрация [мг/м.куб]
                Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
               | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
     | -Если в расчете один источник, то его вклад и код не печатаются|
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
             x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -
         ----:
y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
          x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741:
       y=29690: 29686: 29686: 29676: 29676: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47761: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 47762: 477
```

```
v= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
                           x = 31355; 23156; 23156; 23153; 23148; 23142; 23137; 23131; 23125; 23246; 23120; 22995; 22872; 22752; 22638; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 23120; 231
 y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                  x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
                     y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
 x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
 y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
                                         x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 486
                   y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48711: 48694: 48611: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 238883: 238883: 238883: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 2388885: 238885: 238885: 23888
            .-----:
 y = -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
 ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
                        Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000049 доли ПДКмр|
                                                                                                   0.0000002 мг/м3
                                                                                   Достигается при опасном направлении 320 град.
                                                    и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
1 \mid 6053 \mid \Pi1 \mid \ \ 0.001200 \mid \ \ 0.0000049 \mid 100.00 \mid 100.00 \mid 0.004103556 \mid 
                                             B \text{ cymme} = 0.0000049 \quad 100.00
3. Исходные параметры источников.
       ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
           Город : Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
          Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
                                                                0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
           Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
            Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
           Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
~м~~~~|~гр.~|~~~|~~~|~~|~~г/с~~~
                            ----- Примесь 0301----
 0031 T 7.0 0.32 7.00 0.5630 0.0 19216.49 22018.90
                                                                                                                                                                                                                                                                                                             1.0 1.00 0 2.811600
 0033 T 5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
                                                                                                                                                                                                                                                                                                               1.0 1.00 0 1.022000
0034 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 20417.53 22018.90
0035 T 19.5 0.70 0.070 0.0269 181.0 19016.32 22619.41
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       1.0 1.00 0 0.0294000
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     1.0 1.00 0 0.0294000
 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 1.0 1.00 0 1.066667
 6050 П1 2.0
                                                                                                        181.0 21418.38 20417.52
                                                                                                                                                                                                                                      2.00
                                                                                                                                                                                                                                                                         2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0002333
 6055 \Pi 1 2.0
                                                                                                          181.0 20817.86 21618.55 2.00
                                                                                                                                                                                                                                                                       2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0086700
                        ----- Примесь 0330-----
 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   1.0 1.00 0 0.1666667
```

```
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. : 2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а
  суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
 - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника, |
  расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                                      _Их расчетные параметры_
           Источники
                                    Um | Xm
|Номер| Код | Мq |Тип | Ст |
|-п/п-|-Ист.-|---
               ------|----|-[доли ПДК]-|--[м/с]--|----[м]---|
          14.058000| T | 26.996071 | 0.50 | 39.9
  1 | 0031 |
  2 \mid 0033
            5.110000| T | 0.564359 | 19.28 |
                                           236.8
  3 | 0034 |
            0.147000| T | 0.120667 | 0.50 |
                                           48.8
  4 | 0035 |
            0.147000 T
                         0.120667 | 0.50
                                           48.8
            5.666667| T | 22.553989 | 2.49 | 40.5
  5 | 0036 |
  6 | 6050 |
            0.001167|\,\Pi1\,|\,\,\,0.041663\,|\,\,\,0.50\,|\,\,
                                            11.4
  7 | 6055 |
           0.043350| П1 | 1.548311 | 0.50 |
|Суммарный Мq= 25.173183 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 51.945724 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =
                                             1.57 \text{ M/c}
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
  Город :
              Темирский район МС Темир
   Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
   Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149х165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
   Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 1.57 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Темирский район МС Темир
   Горол :
   Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
              0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
          размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
   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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                  Расшифровка_обозначений
       Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
       Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
       Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
     <u>у=104236</u>: Y-строка 1 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра=177)
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
 Qe: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
   x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
   у= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.001 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=176)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
     Qe: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
   x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 71042</u>: Y-строка 3 Cmax= 0.002 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=175)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
     x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
   у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=172)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
     x= 147896:164493:
     -----:
 Qc: 0.000: 0.000:
   <del>y= 37848 : </del> Y-строка 5 Cmax= 0.018 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.007: 0.018: 0.000: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
     x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
   <u>y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.011 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 88)</u>
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
 Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.001; 0.001; 0.002; 0.003; 0.011; 0.000; 0.000; 0.005; 0.002; 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; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
   x= 147896:164493:
```

Qc: 0.000: 0.000:

```
у= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.015 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.003: 0.006: 0.015: 0.010: 0.004: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  x= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
 y=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.004 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 8)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.003: 0.004: 0.003: 0.002: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.000: 0.000:
  x= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
 y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.002 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 5)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.002: 0.002: 0.002: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 x= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
 у=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 4)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qe: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  x= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
 у=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.001 долей ПДК (x=15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 3)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
  Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                         Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=37848.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
  Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0177898 доли ПДКмр|
       Достигается при опасном направлении 165 град.
                                                        и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                            _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
```

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

```
2 | 0036 | T |
            5.6667 | 0.0036657 | 20.61 | 87.11 | 0.000646896 |
 3\mid 0033\mid T\mid \quad 5.1100\mid \ 0.0021428\mid \ 12.05\mid 99.15\mid 0.000419334\mid
         B \text{ cymme} = 0.0176387 99.15
Суммарный вклад остальных = 0.0001511 0.85 (4 источника)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
            Темирский район МС Темир
  Горол :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
       _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
   Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 |
   Длина и ширина : L= 282149 \text{ м}; B= 165970 \text{ м}
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
  Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ <sup>^</sup> означает наличие источника вблизи расчетного узла)
  1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 1-| . . . . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . .
. . . 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |-3
4-| . . . . 0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.004 0.002 0.001 0.001 0.001 . . . . . | -4
5-| . . . 0.001 0.001 0.001 0.003 0.007 0.018 . 0.004 0.002 0.001 0.001 . . . . . |-5
7-| . . . 0.001 0.001 0.001 0.003 0.006 0.015 0.010 0.004 0.002 0.001 0.001 . . . . . |-7
8-| . . . 0.000 0.001 0.001 0.002 0.003 0.004 0.003 0.002 0.001 0.001 0.001 . . . . | -8
9-| . . . . 0.001 0.001 0.001 0.002 0.002 0.002 0.001 0.001 0.001 0.000 . . . . . |-9
11-| . . . . . . . . 0.001 0.001 0.001 0.001 0.001 0.000 . .
                   6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0177898
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  ( X-столбец 9, Y-строка 5) Yм = 37848.0 м
            На высоте Z = 3.0 \text{ м}
При опасном направлении ветра: 165 град.
и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6007=0301 Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)
            0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
```

Всего просчитано точек: 138

1 | 0031 | T | 14.0580 | 0.0118301 | 66.50 | 66.50 | 0.000841523 |

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 5.2(Uмр) м/с

\_Расшифровка\_обозначений

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                     Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
                                     Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                                   | Ки - код источника для верхней строки Ви |
            -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                                                            x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
Qc: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.016: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010:
  y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35675: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
  x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
Qc: 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.010; 0.023; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 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; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.019; 0.0
  y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 477
Qc: 0.019: 0.019: 0.018: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.005: 0.005:
 y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47758: 47751: 47758: 47751: 39553: 47761: 47758: 47751: 47758: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
                                Qc: 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: 0.005: 0.012:
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = \ 31355; \ 23156; \ 23156; \ 23153; \ 23148; \ 23142; \ 23137; \ 23131; \ 23125; \ 23246; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 23120; \ 22995; \ 22872; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22638; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 22752; \ 2275
 Qc: 0.017: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.010: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
  y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
                               x = 10941; \ -757; \ -756; \ -798; \ -901; \ -994; \ -1075; \ -1144; \ -1200; \ -1241; \ -1267; \ -1277; \ -1271; \ -1250; \ -1213;
Qc: 0.015: 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: 0.009:
  y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
 Qc: 0.009: 0.021: 0.018: 0.018: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.017: 0.016: 0.009: 0.009: 0.009:
 y = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30067: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
  x = 31279; 31405; 31529; 31650; 31765; 31874; 40072; 48270; 48269; 48308; 48404; 48489; 48562; 48622; 48667; 48670; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 48690; 486900; 486900; 486900; 486900; 486900; 486900; 486900; 4869000; 4869000; 4869000; 48690000; 4
 Qc: 0.009: 0.009: 0.008: 0.008: 0.008: 0.008: 0.007: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
                              x = 48697: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 238883: 238885: 238885: 238885: 23885: 23885: 23885: 23885: 23885: 23885: 23885: 23885: 23885:
 Qc: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.005: 0.011: 0.016: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009: 0.009:
```

y= -473: -512: -536:

```
-----:
x= 23488: 23369: 23246:
Qc: 0.009: 0.009: 0.009:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0230597 доли ПДКмр|
 Достигается при опасном направлении 101 град.
           и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 7. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
 ---|-Йст.-|---|---М-(Мq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----|----- b=С/М ---|
1 | 0031 | Т | 14.0580| 0.0145165 | 62.95 | 62.95 | 0.001032611 |
 2 | 0036 | T |
             5.6667| 0.0054477 | 23.62 | 86.58 | 0.000961353
 3 | 0033 | T | 5.1100 | 0.0029088 | 12.61 | 99.19 | 0.000569233 |
         B \text{ cymme} = 0.0228729 \quad 99.19
Суммарный вклад остальных = 0.0001868 0.81 (4 источника)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
              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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
----- Примесь 0333-----
                      181.0 20017.18 21418.38 2.00 2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000012
6052 П1 2.0
         --- Примесь 1325-----
0033 T 5.0 0.30 112.4 7.94 181.0 20417.52 21418.38
                                                                  1.0 1.00 0 0.0020288
0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                  1.0 1.00 0 0.0166667
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
              1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а
 суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
 Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
          Источники
                                    Их расчетные параметры
1 | 6052 | 0.000152 | Π1 | 0.005447 | 0.50 | 11.4 |
 2 | 0033 | 0.040576| T | 0.004481 | 19.28 | 236.8 | 3 | 0036 | 0.333333| T | 1.326705 | 2.49 | 40.5 |
|Суммарный Mq= 0.374062 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
|Сумма См по всем источникам = 1.336633 долей ПДК
  |Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.54 м/с
```

5. Управляющие параметры расчета

```
ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Группа суммации: 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                        1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
    Фоновая концентрация не задана
    Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
    Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.54 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Группа суммации: 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                        1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                              _Расшифровка_обозначений
           Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
            Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
            Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
           Ки - код источника для верхней строки Ви
     -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
    -Если в строке Cmax=< 0.05 ПДК, то Фоп,
Uоп,Ви,Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
     x= 147896:164493:
у= 87639 : Y-строка 2 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
x= 147896:164493:
```

у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=173)

```
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
  Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
    -----:
  Qc: 0.000: 0.000:
    <u>y= 37848 : </u>Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
  x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
       x= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
    y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 1217657 - 121767 - 1217657 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12176
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
    y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                                           Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
  Oc: 0.000: 0.000:
    <del>y=-11943 : </del> Y-строка 8 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)
  x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
       x= 147896:164493:
  Qc: 0.000: 0.000:
    y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -1176\overline{57} - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12076 - 12
    x= 147896:164493:
       ----:
    y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
```

```
x= 147896:164493:
-----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657 -101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 15119.5 \text{ м}, Y = 37848.0 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004814 доли ПДКмр|
 Достигается при опасном направлении 165 град.
           и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                            ___ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ_
1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0004796 | 99.62 | 99.62 | 0.001438767 |
          B \text{ cymme} = 0.0004796 \quad 99.62
Суммарный вклад остальных = 0.0000018 0.38 (2 источника)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43 Группа суммации :6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
              1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
        Параметры расчетного прямоугольника No 1
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 \text{ м}; \text{ B= } 165970 \text{ м}
    Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
   Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
   1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
3-| .
5-| .
     . . . . . . . 0.000 .
                                                              C-6
8-| . . . . . . . . . . . . . . . .
                                                   . . . |- 8
```

```
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
           В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0004814
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
       ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_{M} = 37848.0 \text{ M} Ha высоте Z = 3.0 \text{ M}
 При опасном направлении ветра: 165 град.
  и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
       Город : Темирский район МС Темир
        Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
        Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
       Группа суммации: 6037=0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
                                               1325 Формальдегид (Метаналь) (609)
        Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
       Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
        Всего просчитано точек: 138
         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 5.2(Uмр) м/с
        Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                          _Расшифровка_обозначений
                      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК] |
                       Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                     | Uoп- 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= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
               x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -320; -323; -323; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323;
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
          x = -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11497: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 11487: 1148
            Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
 y=35695:35697:38196:40696:40696:40697:40697:40697:40696:40695:40692:40689:35190:29691:29691:
 x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 313
Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
                                x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
       .-----:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
           x= 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
```

y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:

```
x = 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1250: -1213: -1267: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -1271: -
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
              .----:
 x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
Qc: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 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 = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30479: 30480: 30480: 30479: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 30480: 304
 x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
             Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
 x = 48697: 48711: 48694: 48611: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 23883: 238883: 238883: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 238885: 2388885: 238885: 238885: 23888
                      Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
y= -473: -512: -536:
 x= 23488: 23369: 23246:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                    Координаты точки : X = 5577.6 \text{ м}, Y = 24474.1 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007192 доли ПДКмр|
     Достигается при опасном направлении 102 град.
                                              и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                      ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном.| Код |Тип| Выброс | Вклад |Вклад в%| Сум. %| Коэф.влияния |
   ----|-Ист.-|----|----b=C/M ---|
    1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0007169 | 99.68 | 99.68 | 0.002150799 |
                                        B cymme = 0.0007169 99.68
  Суммарный вклад остальных = 0.0000023 0.32 (2 источника)
3. Исходные параметры источников.
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
         Город : Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
          Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
         Группа суммации: 6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                                                         0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
           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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
----- Примесь 0330-----
 0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                                                                                                                                                                                                                                  1.0 1.00 0 0.1666667
                       ----- Примесь 0342-----
                                                                                             181.0 21418.38 20417.52 2.00
 6050 П1 2.0
                                                                                                                                                                                                                                    2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001458
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
     ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Город : Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
         Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
```

Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)

Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а
 суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
 Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
          Источники
                                    Их расчетные параметры
| Номер| Код | Мq | Тип | Ст |
                                  Um | Xm |
Суммарный Мq= 0.340623 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)
|Сумма См по всем источникам = 1.587079 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =
                                          2.16 \text{ m/c}
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
            Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             0342 
 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 2.16 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации: 6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
          размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                Расшифровка обозначений
      | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
      | Uoп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
|Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
      | Ки - код источника для верхней строки Ви |
  -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
  | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
у=104236: Y-строка 1 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
```

```
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
    x= 147896:164493:
    y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
 x= 147896:164493:
  -----:
  у= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
                        Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  x= 147896:164493:
 Oc: 0.000: 0.000:
  <u>y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)</u>
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
  y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= -1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                          Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
                        -----:
 Oc: 0.000: 0.000:
  <del>y= 4654 : Y-строка 7 Стах= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)</del>
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
  x= 147896:164493:
 Qc: 0.000: 0.000:
  <u>y=-11943</u>: Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170
```

```
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
-----
Qc: 0.000: 0.000:
 y=-28540: Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
x= 147896:164493:
          ----:
<del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
 ----:
y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 : 12120 
x= 147896:164493:
 ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                 Координаты точки : X=15119.5 м, Y=37848.0 м, Z=3.0 м
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004809 доли ПДКмр|
    Достигается при опасном направлении 165 град.
                                        и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                   ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
      ---|-Ист.-|---M-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
    1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0004796 | 99.72 | 99.72 | 0.001438767 |
                                  B \text{ cymme} = 0.0004796 \quad 99.72
  Суммарный вклад остальных = 0.0000013 0.28 (1 источник)
                                                                                                                                                                                                                          7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
    ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
        Город : Темирский район МС Темир
        Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
        Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
        Группа суммации :6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
                                                 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                             _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
               Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
               Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м
               Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
               Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
         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 5.2(Uмр) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
(Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
```

```
1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \quad 5 \quad 6 \quad 7 \quad 8 \quad 9 \quad 10 \quad 11 \quad 12 \quad 13 \quad 14 \quad 15 \quad 16 \quad 17 \quad 18
                                                                                 |-11
          3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
```

В целом по расчетному прямоугольнику:

Безразмерная макс. концентрация --->  $C_M = 0.0004809$  Достигается в точке с координатами:  $X_M = 15119.5 \ M$ 

(X-столбец 9, Y-строка 5)  $Y_M = 37848.0 M$ 

На высоте Z = 3.0 м

При опасном направлении ветра: 165 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

Темирский район МС Темир Город :

Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43

Группа суммации: 6041=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) 0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001

Всего просчитано точек: 138

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 5.2(Uмр) м/с

Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
Расшифровка обозначений
| Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
Ки - код источника для верхней строки Ви
```

-При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается

```
y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                             x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323;
  Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
```

```
y = 13240 \colon 13246 \colon 13252 \colon 13259 \colon 13265 \colon 13271 \colon 13276 \colon 24474 \colon 35672 \colon 35672 \colon 35675 \colon 35681 \colon 35685 \colon 35689 \colon 35692 \colon 35672 \colon 
 x= -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
   Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
```

```
y = \ 35695; \ 35697; \ 38196; \ 40696; \ 40696; \ 40697; \ 40697; \ 40696; \ 40695; \ 40692; \ 40689; \ 35190; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 29691; \ 2969
   x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31331: 31331: 31331: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 31341: 313
                                        Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
   y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
   x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
                           .----:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
   y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
   x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
                           Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
   y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
   x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
                                       Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
 y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: \overline{39}118: 41617: 41615: 41634:
   x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
                                       Qc: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
   y=41647:41644:41625:41590:41541:41478:35979:30480:30479:30453:30373:\overline{30280:30178:30067:29950:41541:41648:41648:41648:41648:35979:30480:30479:30453:30373:\overline{30280:30178:30067:29950:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41648:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:41668:416688:41668:4166800:41668:4
   x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 31620: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 48692: 486
                                                                                Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
   y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
                                           x = \ 48697; \ 48712; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 23883; \ 2388
Oc.: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.00
 y= -473: -512: -536:
   x= 23488: 23369: 23246:
Qc: 0.000: 0.000: 0.000:
   Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                                          Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 м
   Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007188 доли ПДКмр|
          Достигается при опасном направлении 102 град.
                                                                                         и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                                                                                                                                                                       ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 Ном.| Код | Тип| Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
            ---|-Ист.-|----h-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
         1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0007169 | 99.74 | 99.74 | 0.002150799 |
                                                                              B \text{ cymme} = 0.0007169 99.74
   Суммарный вклад остальных = 0.0000018 0.26 (1 источник)
```

3. Исходные параметры источников. ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014

```
Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
  Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
  Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР | Ди | Выброс
----- Примесь 0330-----
0036 T 3.0 0.30 3.92 0.2772 450.0 19416.67 21618.55
                                                                  1.0 1.00 0 0.1666667
     ----- Примесь 0333-----
                       181.0 20017.18 21418.38 2.00
                                                        2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0000012
6052 П1 2.0
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                                  Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а
  суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
 Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
          Источники
                                     Их расчетные параметры
Номер Код | Ма Тип | Ст
                                   Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----|----|---|-|-доли ПДК]-|--[м/с]--|---[м]---|
1 | 0036 | 0.333333 | Т | 1.326705 | 2.49 | 40.5 |
 2 | 6052 | 0.000152 | H1 | 0.005447 | 0.50 | 11.4 |
|Суммарный Мq= 0.333486 (сумма Мq/ПДК по всем примесям)
Сумма См по всем источникам = 1.332152 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.48 м/с
5. Управляющие параметры расчета
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
  Фоновая концентрация не задана
  Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
  Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
  Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
  Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
  Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucb= 2.48 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город :
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
             0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
  с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
          размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
  Фоновая концентрация не задана
```

Город : Темирский район МС Темир

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
Расшифровка обозначений
                                                  | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                                      Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                                    Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
                                                  Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [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, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
  y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 1217
    x= 147896:164493:
  ----:
  y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 : 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 121767 - 12
  x= 147896:164493:
    ----:
  y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
    ----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=173)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
    x = \overline{147896:164493:}
 Qc: 0.000: 0.000:
  у= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра=165)
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 Qe: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
    x= 147896:164493:
 Oc: 0.000: 0.000:
  у= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000 долей ПДК (x=-1477.5, z= 3.0; напр.ветра= 89)
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                                                                          Q_{\text{C}}: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.00
```

```
x= 147896:164493:
Oc: 0.000: 0.000:
 y= 4654 : Y-строка 7 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 14)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
              Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 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= 147896:164493:
Qc: 0.000: 0.000:
 у=-11943 : Y-строка 8 Cmax= 0.000 долей ПДК (x= 15119.5, z= 3.0; напр.ветра= 7)
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
Qc: 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.000; 0.0
 x= 147896:164493:
 -----
Qc: 0.000: 0.000:
 y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
 y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
         x= 147896:164493:
 y=-61734 : Y-строка 11 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
  ----:
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
               Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=37848.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0004796 доли ПДКмр|
    Достигается при опасном направлении 165 град.
                                и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                 __ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния
|----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=С/М ---|
```

```
B \text{ cymme} = 0.0004796 \quad 99.99
Суммарный вклад остальных = 0.0000000 0.01 (1 источник)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации. Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации: 6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
        Параметры расчетного прямоугольника No 1
    Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
    Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |
    Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
  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 5.2(Uмр) м/с
  Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
 (Символ ^ означает наличие источника вблизи расчетного узла)
                     6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
   В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0004796
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
  ( X-столбец 9, Y-строка 5) Y_M = 37848.0 \text{ M} Ha высоте Z = 3.0 \text{ M}
При опасном направлении ветра: 165 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.62 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
             Темирский район МС Темир
  Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6044=0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
              0333 Сероводород (Дигидросульфид) (518)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
  Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
  Всего просчитано точек: 138
  Фоновая концентрация не задана
```

1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0004796 | 99.99 | 99.99 | 0.001438767 |

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмp) м/с Заказан расчет на высоте Z = 3 метров

```
Расшифровка обозначений
                                         | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                                            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                                           Uоп- опасная скорость ветра [ м/c ]
                                          Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Ос [доли ПДК]
                                      Ки - код источника для верхней строки Ви
              -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
  y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
  x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -
                                    _-^___-^__-
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
                                x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11491: 11497: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 114
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001: 0.001:
  y=35695:35697:38196:40696:40696:40697:40697:40697:40696:40695:40692:40689:35190:29691:29691:
  x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 47741: 477
 Qc: 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: 0.000: 0.000: 0.000:
  y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
  x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
  x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
 Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
  x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
                                                                    Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.0
  y= 13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
  x = -1162: \ 4737: \ 10636: \ 10637: \ 10678: \ 10753: \ 10839: \ 10936: \ 11042: \ 11156: \ 11276: \ 21174: \ 31072: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31072: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: \ 31154: 
                                                                                       Qc: 0.000: 0.001: 0.000: 0.000: 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 = 41647: 41644: 41625: 41590: 41541: 41478: 35979: 30480: 30479: 30453: 30373: 30280: 30178: 30067: 29950: 30178: 30067: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 30178: 301
  x = 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667: 4867: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4869: 4
Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
 y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
  x = \ 48697; \ 48712; \ 48711; \ 48694; \ 48661; \ 48614; \ 48553; \ 48478; \ 40280; \ 32081; \ 23883; \ 23803; \ 23804; \ 23708; \ 23602; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23708; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 23804; \ 2380
                                Qc: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000: 0.000:
  y= -473: -512: -536:
```

----:: x= 23488: 23369: 23246:

<sup>553</sup> 

```
Oc: 0.000: 0.000: 0.000:
Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
     Координаты точки : X = 5577.6 м, Y = 24474.1 м, Z = 3.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0007170 доли ПДКмр|
 Достигается при опасном направлении 102 град.
           и скорости ветра 0.62 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                             ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс | Вклад Вклад в% Сум. % Коэф. влияния |
 ---|-Ист.-|--- b=C/M ---|
 1 | 0036 | T | 0.3333 | 0.0007169 | 99.99 | 99.99 | 0.002150799 |
         B \text{ cymme} = 0.0007169 \quad 99.99
Суммарный вклад остальных = 0.0000000 - 0.01 (1 источник)
3. Исходные параметры источников.
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
  Город : Темирский район МС Темир
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
             0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                пересчете на фтор/) (615)
  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 | Т | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~|~~м~~|~м~~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~
     ----- Примесь 0342----
6050 TI 2.0 181.0 21418.38 20417.52
                                                  2.00
                                                        2.00 0.00 1.0 1.00 0 0.0001458
     ----- Примесь 0344-----
                       181.0 21418.38 20417.52
                                                  2.00
6050 П1 2.0
                                                         2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0006420
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
 ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Темирский район МС Темир
  Город :
  Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
  Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
  Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
  Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
             0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                пересчете на фтор/) (615)
  Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
 - Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, a
 суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
 Для групп суммаций, включающих примеси с различными коэфф.
 оседания, нормированный выброс указывается для каждой примеси
 отдельно вместе с коэффициентом оседания (F)
 Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
 по всей площади, а Ст - концентрация одиночного источника,
 расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                                     Их расчетные параметры_
          Источники
|Номер| Код | Мq |Тип| Ст
                                   Um | Xm | F |
-п/п-|-Ист.-|----[м/c]--|--[м/c]-----[м]-----
 1 | 6050 | 0.007290 | 111 | 0.260373 | 0.50 | 11.4 | 1.0 |
 2 | 6050 | 0.003210 | Π1 | 0.343950 | 0.50 | 5.7 | 3.0 |
Суммарный Mq= 0.010500 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
|Сумма См по всем источникам = 0.604324 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с
```

```
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                      Темирский район МС Темир
   Город :
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
    Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                       0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                           натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                           пересчете на фтор/) (615)
    Фоновая концентрация не задана
   Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2 (Ump) \, \text{м/c}
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
   Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
   Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                       0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                           натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                           пересчете на фтор/) (615)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
   с параметрами: координаты центра X=23418, Y=21251
                 размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                             Расшифровка обозначений
           Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
           Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
           | Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
| Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК] |
          Ки - код источника для верхней строки Ви
    -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
    -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
у= 87639 : Y-строка 2 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
----:
y=71042: Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176
```

```
x= 147896:164493:
 -----:
  y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 1217657 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 - 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 121767 : 12
   x= 147896:164493:
  -----:
  y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  x= 147896:164493:
  ----:
  <del>y= 21251 : </del>Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
  x= 147896:164493:
  ----:
  y= 4654: Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
  x= 147896:164493:
  ----:
  y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
  ----:
  y=-28540 : Y-строка 9 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -18075: -1807
                  x= 147896:164493:
  <del>y=-45137 : </del>Y-строка 10 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
 x= 147896:164493:
```

```
у=-61734 : Y-строка 11 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
x = 147896:164493:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
         Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=4654.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000060 доли ПДКмр|
  Достигается при опасном направлении 22 град.
                      и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
--|-Ист.-|---|---b=C/M ---|
  1 | 6050 | H1 | 0.0105 | 0.0000060 | 100.00 | 100.00 | 0.000573926 |
      Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                         Темирский район МС Темир
    Город :
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                          0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                               натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                               пересчете на фтор/) (615)
                Параметры расчетного прямоугольника No 1
       Координаты центра : X= 23418 м; Y= 21251 |
Длина и ширина : L= 282149 м; B= 165970 м |
        Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м
        Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
     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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
   (Символ <sup>^</sup> означает наличие источника вблизи расчетного узла)
      1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
 10-| . . . . . . . . . . . . .
                                                                                                      . . |-10
```

```
7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
             В целом по расчетному прямоугольнику:
 Безразмерная макс. концентрация ---> C_{M} = 0.0000060
 Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
         На высоте Z = 3.0 \text{ м}
 При опасном направлении ветра:
                                                                                                                                    22 град.
   и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
      ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
          Город : Темирский район МС Темир
          Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
          Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                                                                                                       Расчет проводился 09.09.2025 19:43
         Группа суммации :6359=0342 Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
                                                      0344 Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,
                                                                 натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в
                                                                 пересчете на фтор/) (615)
         Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
          Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
          Всего просчитано точек: 138
          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 5.2(Uмр) м/с
          Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                                                                     Расшифровка_обозначений
                          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
                            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
                           Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ]
                           Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
                          Ки - код источника для верхней строки Ви
          -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
 y= 406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
 x = 23125; 23118; 23112; 23106; 23100; 23094; 11397; -301; -301; -303; -308; -313; -317; -320; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -323; -
                     y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
 x= -325: -326: -327: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497:
 y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
 x = 11502: 11508: 21406: 31304: 31304: 31308: 31315: 31321: 31327: 31333: 31339: 31344: 39543: 47741: 47741: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31321: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 31331: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 3131: 313
             y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
 x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 47751: 477
                                       y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
                     x= 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
y = 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 128690: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 12869: 128
                     x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634: 36188: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180: 36180
```

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

```
x = -1162: 4737: 10636: 10637: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
     x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
      y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
       x = 48697: 48712: 48711: 48694: 48661: 48614: 48553: 48478: 40280: 32081: 23883: 23883: 23804: 23708: 23602: 23602: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 23603: 236
y= -473: -512: -536:
x= 23488: 23369: 23246:
----:
Результаты расчета в точке максимума  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
        Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000090 доли ПДКмр|
  Достигается при опасном направлении 316 град.
                 и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                            ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
 |Ном.| Код |Тип| Выброс |
 1 | 6050 | III | 0.0105 | 0.0000090 | 100.00 | 100.00 | 0.000859032 |
     Остальные источники не влияют на данную точку (1 источников)
3. Исходные параметры источников.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                   Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
                                                    Расчет проводился 09.09.2025 19:43
   Группа суммации :__ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                     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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
    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 | Alfa | F | КР |Ди| Выброс
~Ист.~|~~|~~м~~|~м~|~м/с~|~м3/с~~|градС|~~~м~~~~|~~~м~~~~|~~~~м~~~~|~
                                                                                                                        ~м~~~~|~гр.~|~~~|~~~|~~г/с~~~
       ----- Примесь 2902-----
6053 П1 2.0
                                  181.0 21818.73 21618.55 2.00
                                                                                    2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0016000
       ----- Примесь 2908-----
 6050 П1 2.0
                                  181.0 21418.38 20417.52
                                                                           2.00
                                                                                      2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0002720
               --- Примесь 2930----
6053 П1 2.0
                                   181.0 21818.73 21618.55
                                                                           2.00
                                                                                      2.00 0.00 3.0 1.00 0 0.0012000
4. Расчетные параметры См, Им, Хм
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                   Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
   Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
   Группа суммации: __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                     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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
```

559

Коды источников уникальны в рамках всего предприятия

```
- Для групп суммации выброс Mq = M1/ПДК1 +...+ Mn/ПДКn, а
  суммарная концентрация См = См1/ПДК1 +...+ Смп/ПДКп
  - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным
  по всей площади, а Cm - концентрация одиночного источника,
  расположенного в центре симметрии, с суммарным М
                                                            Их расчетные параметры
                 Источники
Номер Код | Ма |Тип | Ст
                                                          Um | Xm |
|-п/п-|-Ист.-|-----[м/с]---[м/с]----[м]---
  1 \mid 6053 \mid \phantom{-}0.005600 \mid \Pi1 \mid \phantom{-}0.600038 \mid \phantom{-}0.50 \mid
  2 | 6050 | 0.000544 | H1 | 0.058289 | 0.50 |
Суммарный Mq= 0.006144 (сумма Mq/ПДК по всем примесям)
|Сумма См по всем источникам = 0.658327 долей ПДК
Средневзвешенная опасная скорость ветра =
5. Управляющие параметры расчета
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
    Город :
                     Темирский район МС Темир
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
                                                       Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП)
    Сезон :ЛЕТО (температура воздуха 30.9 град.С)
   Группа суммации: __ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                      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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
    Фоновая концентрация не задана
   Расчет по прямоугольнику 001: 282149x165970 с шагом 16597
    Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 001
   Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
    Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 5.2(Uмр) м/с
    Средневзвешенная опасная скорость ветра Ucв= 0.5 м/с
6. Результаты расчета в виде таблицы.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
                     Темирский район МС Темир
   Город :
    Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Группа суммации: ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                      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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
   Расчет проводился на прямоугольнике 1 ВНЕ территории предприятия
    с параметрами: координаты центра X= 23418, Y= 21251
                размеры: длина(по X)= 282149, ширина(по Y)= 165970, шаг сетки= 16597
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                            Расшифровка обозначений
          | Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
           Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
           Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
          Ки - код источника для верхней строки Ви
     -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
   | -Если в строке Стах=< 0.05 ПДК, то Фоп, Иоп, Ви, Ки не печатаются |
y=104236: Y-строка 1 Cmax= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006:-1006
     x= 147896:164493:
```

560

```
y= 87639 : Y-строка 2 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478
   x= 147896:164493:
   y= 71042 : Y-строка 3 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: 
   x= 147896:164493:
   ----:
   y= 54445 : Y-строка 4 Cmax= 0.000
 x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 : 12170 
   x= 147896:164493:
 ----:
   y= 37848 : Y-строка 5 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
    ----:
   y= 21251 : Y-строка 6 Cmax= 0.000
 x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
   x= 147896:164493:
   -----:
   y= 4654: Y-строка 7 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478:
   x= 147896:164493:
   ----:
   y=-11943: Y-строка 8 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060 : -84463 : -67866 : -51269 : -34672 : -18075 : -1478 : 15120 : 31717 : 48314 : 64911 : 81508 : 98105 : 114702 : 131299 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 : 12176 
   x= 147896:164493:
   ----:
```

```
у=-28540: У-строка 9 Стах= 0.000
x=-117657-101060:-84463:-67866:-51269:-34672:-18075:-1478:15120:31717:48314:64911:81508:98105:114702:131299:
x= 147896:164493:
-----:
y=-45137 : Y-строка 10 Cmax= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 13129: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478
        x= 147896:164493:
-----:
у=-61734 : У-строка 11 Стах= 0.000
x = -117657 - 101060: -84463: -67866: -51269: -34672: -18075: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: 15120: 31717: 48314: 64911: 81508: 98105: 114702: 131299: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -1478: -147
x= 147896:164493:
-----
 Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
              Координаты точки : X=15119.5 \text{ м}, Y=37848.0 \text{ м}, Z=3.0 \text{ м}
 Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000007 доли ПДКмр|
   Достигается при опасном направлении 158 град.
                             и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                                 _ВКЛАДЫ_ИСТОЧНИКОВ
Ном. Код Тип Выброс | Вклад Вклад в% Сум. % Коэф.влияния |
  ----|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|-----|-----|-----|-----
   1 | 6053 | 111 | 0.005600 | 0.0000006 | 92.57 | 92.57 | 0.000111909 |
   2\mid 6050\mid \Pi1\mid 0.00054400\mid 5.028624\text{E-8}\mid \phantom{0}7.43\mid 100.00\mid 0.000092438\mid
                           B \text{ cymme} = 0.0000007 100.00
7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
   ПК ЭРА v3.0. Модель: MPК-2014
      Город : Темирский район МС Темир
       Объект :0014 ОВОС к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
      Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
      Группа суммации: ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                                      2908 \; \overline{\Pi_{\rm b}}ль 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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
                        _Параметры_расчетного_прямоугольника_No 1_
          Координаты центра : X = 23418 м; Y = 21251 |
Длина и ширина : L=282149 м; B=165970 м |
Шаг сетки (dX=dY) : D= 16597 м |
            Расчет проводился ВНЕ территории предприятия
       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 5.2(Uмр) м/с
      Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
    (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

```
10-| . . .
                             5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18
      В целом по расчетному прямоугольнику:
Безразмерная макс. концентрация ---> См = 0.0000007
Достигается в точке с координатами: Хм = 15119.5 м
    На высоте Z = 3.0 \text{ м}
При опасном направлении ветра: 158 град.
 и "опасной" скорости ветра : 5.20 м/с
9. Результаты расчета по границе санзоны.
  ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
    Город : Темирский район МС Темир
    Объект :0014 OBOC к "ПР Месторождение Сайгак при эксплуатации.
    Вар.расч. :2 Расч.год: 2025 (СП) Расчет проводился 09.09.2025 19:43
    Группа суммации: ПЛ=2902 Взвешенные частицы (116)
                        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 Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
    Коды источников уникальны в рамках всего предприятия
    Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 001
    Всего просчитано точек: 138
    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 5.2(Uмр) м/с
    Заказан расчет на высоте Z = 3 метров
                             Расшифровка обозначений
            Qc - суммарная концентрация [доли ПДК]
            Фоп- опасное направл. ветра [ угл. град.] |
            Uоп- опасная скорость ветра [ м/с ] |
            Ви - вклад ИСТОЧНИКА в Qc [доли ПДК]
          Ки - код источника для верхней строки Ви
     -При расчете по группе суммации концентр. в мг/м3 не печатается
       406: 406: 406: 407: 409: 412: 6811: 13209: 13209: 13210: 13214: 13218: 13223: 13228: 13234:
                 x= 23125: 23118: 23112: 23106: 23100: 23094: 11397: -301: -301: -303: -308: -313: -317: -320: -323:
y= 13240: 13246: 13252: 13259: 13265: 13271: 13276: 24474: 35672: 35672: 35675: 35681: 35685: 35689: 35692:
  x = -325: -326: -327: -326: -324: -321: 5578: 11476: 11476: 11479: 11482: 11487: 11491: 11497: 11497: 11491: 11497: 11491: 11497: 11491: 11491: 11497: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 11491: 114
      y= 35695: 35697: 38196: 40696: 40696: 40697: 40697: 40697: 40696: 40695: 40692: 40689: 35190: 29691: 29691:
```

x = 11502; 11508; 21406; 31304; 31304; 31308; 31315; 31321; 31327; 31333; 31339; 31344; 39543; 47741; 47741; 31321; 31321; 31321; 31321; 31321; 31331; 31331; 31331; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 3141; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 31341; 3134

```
y= 29690: 29686: 29681: 29676: 29671: 29665: 29659: 29652: 29646: 29640: 29634: 29628: 29623: 29618: 19886:
x = 47743: 47748: 47752: 47756: 47759: 47761: 47762: 47763: 47763: 47762: 47761: 47758: 47755: 47751: 39553: 47761: 47758: 47751: 39553: 47761: 47758: 47751: 39553: 47761: 47758: 47751: 39553: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 47761: 477
          y= 10155: 424: 424: 419: 415: 412: 409: 407: 406: -536: -544: -537: -513: -475: -422:
x = 31355: 23156: 23156: 23153: 23148: 23142: 23137: 23131: 23125: 23246: 23120: 22995: 22872: 22752: 22638:
y= 5977: 12376: 12377: 12399: 12471: 12556: 12651: 12756: 12869: 12987: 13110: 13235: 13361: 13485: 13605:
           x= 10941: -757: -756: -798: -901: -994: -1075: -1144: -1200: -1241: -1267: -1277: -1271: -1250: -1213:
y=13719: 24917: 36115: 36114: 36188: 36289: 36380: 36460: 36527: 36580: 36618: 39118: 41617: 41615: 41634:
             x = -1162: 4737: 10636: 10636: 10678: 10753: 10839: 10936: 11042: 11156: 11276: 21174: 31072: 31072: 31154:
x= 31279: 31405: 31529: 31650: 31765: 31874: 40072: 48270: 48269: 48308: 48404: 48489: 48562: 48622: 48667:
y= 29828: 29704: 29578: 29454: 29332: 29216: 29106: 29005: 19274: 9543: -189: -188: -272: -352: -419:
             x = 48697; 48711; 48694; 48611; 48614; 48553; 48478; 40280; 32081; 23883; 23883; 23804; 23708; 23602; 48712; 48712; 48711; 48694; 48614; 48553; 48478; 40280; 32081; 23883; 23883; 23804; 23708; 23602; 23603; 23604; 23708; 23602; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23708; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23604; 23606; 23604; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 23606; 236
         y= -473: -512: -536:
x= 23488: 23369: 23246:
Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: MPK-2014
            Координаты точки : X = 31354.8 \text{ м}, Y = 10154.9 \text{ м}, Z = 3.0 \text{ м}
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0000010 доли ПДКмр|
  Достигается при опасном направлении 320 град.
                            и скорости ветра 5.20 м/с
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков 20, но не более 95.0% вклада
                                                                       ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ
Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
      -|-Ист.-|---М-(Mq)--|-С[доли ПДК]-|------|-----b=C/M ---|
  1 \mid 6053 \mid \Pi1 \mid 0.005600 \mid 0.0000009 \mid 92.26 \mid 92.26 \mid 0.000164142
  2\mid 6050\mid \Pi1\mid 0.00054400\mid 7.708607\text{E-8}\mid \phantom{0}7.74\mid 100.00\mid 0.000141702\mid
                        B \text{ cymme} = 0.0000010 \ 100.00
```

ПРИЛОЖЕНИЕ -3 ЛИЦЕНЗИИ

1-1 14013011



## МЕМЛЕКЕТТІК ЛИЦЕНЗИЯ

05.09.2014 жылы 01695P

"Timal Consulting Group" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі Берілді

Қазақстан Республикасы, Алматы к., Бостандық ауданы, АЛЬ-ФАРАБИ, № 7, БЦ "Нурлы Тау", блок 5 "А" үй., 188., БСН: 080440002381

(заңды тұлғаның толық аты, мекен-жайы, БСН реквизиттері / жеке тұлғаның тегі, аты,

әкесінің аты толығымен, ЖСН реквизиттері)

Қызмет түрі Қоршаған ортаны қорғау саласында жұмыстар орындау және

қызметтер көрсету

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес қызмет түрінің

атауы)

Лицензия түрі басты

Лицензия

қолданылуының айрықша жағдайлары

Лицензиар

(«Лицензиялау туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 9-1бабына сәйкес)

Қазақстан Республикасы Қоршаған орта және су ресурстары министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті. Казакстан Республикасы Коршаған орта және су ресурстары

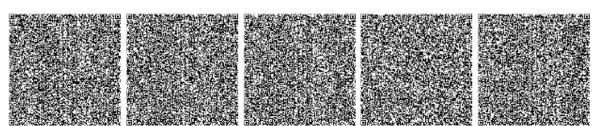
министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

Басшы (уәкілетті тұлға) ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(лицензияр басшысының (уәкілетті адамның) тегі және аты-жөні)

Берілген жер Астана қ.



1-1 14013011



### ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЛИЦЕНЗИЯ

05.09.2014 года 01695P

Товаришество с ограниченной ответственностью "Timal Consulting Выдана

Group"

Республика Казахстан, г.Алматы, Бостандыкский район, АЛЬ-ФАРАБИ, дом № 7, БЦ "Нурлы Тау", блок 5 "А"., 188., БИН: 080440002381

(полное наименование, местонахождение, реквизиты БИН юридического лица /

полностью фамилия, имя, отчество, реквизиты ИИН физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом

Республики Казахстан «О лицензировании»)

Вид лицензии генеральная

Особые условия действия лицензии

(в соответствии со статьей 9-1 Закона Республики Казахстан «О лицензировании»)

Лицензиар Комитет экологического регулирования и контроля Министерства

окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан. Министерство окружающей среды и водных ресурсов Республики

Казахстан.

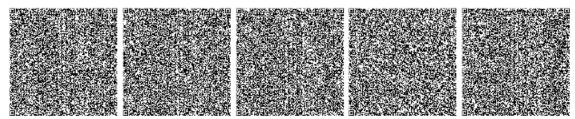
(полное наименование лицензиара)

Руководитель

ПРИМКУЛОВ АХМЕТЖАН АБДИЖАМИЛОВИЧ

(уполномоченное лицо) (фамилия и инициалы руководителя (уполномоченного лица) лицензиара)

Место выдачи г.Астана







### ЛИЦЕНЗИЯ

15.10.2020 жылы 02497Р.

Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жұмыстарды орындауға және қызметтерді көрсету айналысуға

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасының Заңына сәйкес лицензияланатын қызмет түрінің атауы)

#### АБЫТОВ АЛЛАЯР ХАКЫМЖАНОВИЧ

ЖСН: 930819300125 берілді

(занды тұлғаның (соның ішінде шетелдік занды тұлғаның) толық атауы, мекенжайы, бизнес-сәйкестендіру нөмірі, занды тұлғаның бизнес-сәйкестендіру нөмірі болмаған жағдайда — шетелдік занды тұлға филиалының немесе өкілдігінің бизнес -сәйкестендіру нөмірі/жеке тұлғаның толық тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда), жеке сәйкестендіру нөмірі)

Ерекше шарттары

(«Рұқсаттар және хабарламалар туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 36-бабына сәйкес)

Ескерту Иеліктен шығарылмайтын, 1-сынып

(иеліктен шығарылатындығы, рұқсаттың класы)

Лицензиар «Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи

ресурстар министрлігінің Экологиялық реттеу және бақылау комитеті» республикалық мемлекеттік мекемесі . Қазақстан Республикасының Экология, геология және табиғи ресурстар

министрлігі.

(лицензиярдың толық атауы)

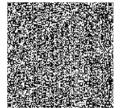
Басшы (уәкілетті тұлға) Умаров Ермек Касымгалиевич

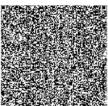
(тегі, аты, әкесінің аты (болған жағдайда)

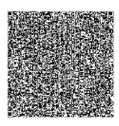
Алғашқы берілген күні

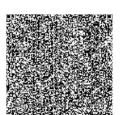
Лицензияның қолданылу кезеңі

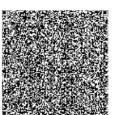
Берілген жер Нұр-Сұлтан қ.















### лицензия

10.11.2020 года 02497Р

Выдана АБЫТОВ АЛЛАЯР ХАКЫМ ЖАНОВИЧ

ИИН: 930819300125

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица — в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие Выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей

среды

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание Неотчуждаемая, класс 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар Республиканское государственное учреждение «Комитет экологического регулирования и контроля Министерства экологии,

геологии и природных ресурсов Республики Казахстан». Министерство экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

(полное наименование лицензиара)

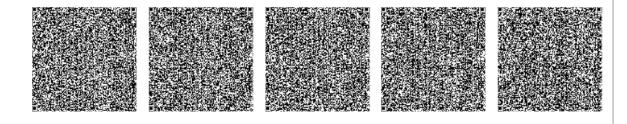
Руководитель Умаров Ермек Касымгалиевич

(уполномоченное лицо) (фамилия, имя, отчество (в случае наличия)

Дата первичной выдачи

Срок действия лицензии

Место выдачи г.Нур-Султан



ПРИЛОЖЕНИЕ -4 СПРАВКА КАЗГИДРОМЕТА

### ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ЭКОЛОГИЯ, ГЕОЛОГИЯ ЖӘНЕ ТАБИҒИ РЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

«Қазгидромет» шаруашылық жүргізу құқығындағы Республиқалық мемлекеттік кәсіпорынының Ақтөбе облысы бойынша филиалы



### МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ, ГЕОЛОГИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

Филиал Республиканского государственного предприятия на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» по Актюбинской области

030003, Ақтөбе қаласы, Авиагородок, 14 «В» tel./факс: 8(7132)22-83-58, 22-54-28

№ 21-01-18/409 «25» 07 2025 NC.

Заместителю директора по анализу и разработке TOO «Timal Consulting Group» С.Т. Нурбаеву

# СПРАВКА

На Ваш запрос № 369 от 18.07.2025 года предоставляем метеорологическую информацию о количестве осадков, максимальной скорости ветра, средней температуре воздуха, влажности и атмосферном давлении по месяцам за 2025 год по следующим районам Актюбинской области: Айтекибийский, Алгинский, Байганинский, Кобдинский, Мартукский, Мугалжарский, Темирский, Уилский, Хромтауский и Шалкарский.

Приложение: 1 лист.

Директор филиала



А.Саймова

Исп: Бакытжан К. Тел: 228570

| эсаоки по ме | есяцам (мм)   |            |              | MC             |       |      | T.11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | АМС Новороссийское    | Мартук | Эмб  |
|--------------|---------------|------------|--------------|----------------|-------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|------|
|              |               | Has seemed | Караулкельды | Новоалексеевка | Темир | Уил  | E STATE OF THE STA |                       | 14,9   | 14,9 |
|              | Комсомольское | Ильинка    |              | 13,2           | 11,6  | 14.7 | 11,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 10,5                  |        | 38,  |
| Інварь       | 18,1          | 10,6       | 15,9         |                | 36,6  | 39,4 | 19,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 31,6                  | 23,2   |      |
|              | 36,4          | 19,7       | 36,9         | 37,2           |       | _    | 16,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 13,1                  | 16,0   | 9,6  |
| Ревраль      | 13,3          | 11,2       | 14,6         | 19.2           | 16,7  | 13,1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 58,1                  | 29,3   | 58.6 |
| Март         |               |            | 26,7         | 27,6           | 32,2  | 33,0 | 14,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                       | 11,8   | 30,  |
| прель        | 18,0          | 26,5       |              | 10,4           | 17,2  | 5,3  | 12,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 26,2                  |        | 7,2  |
| Лай          | 11,3          | 13,6       | 14,5         |                |       | 26,1 | 14.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 9,4                   | 56,0   | 1,2  |
| Тюнь         | 30,9          | 31,2       | 27,9         | 78,8           | 43,5  | 20,1 | 14,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Account to the second |        |      |

| MILIAC SEMICETON | ая скорость ветро |         |              | MC             |       |     | -  | . MC Hananaccuiicroe | Мартук | Эмба |
|------------------|-------------------|---------|--------------|----------------|-------|-----|----|----------------------|--------|------|
|                  | 1/                | Ильинка | Караулкельды | Новоалексеевка | Темир | Уил |    | АМС Новороссийское   | 15     | 15   |
|                  | Комсомольское     |         | 16           | 18             | 16    | 19  | 16 | 16                   | 20     | 18   |
| Інварь           | 20                | 19      |              | 17             | 15    | 18  | 18 | 16                   | 20     |      |
| Февраль          | 19                | 18      | 18           | 17             | 16    | 16  | 21 | 15                   | 15     | 15   |
| Март             | 16                | 16      | 16           | 16             | 16    | 19  | 18 | 18                   | 20     | 16   |
| Апрель           | 20                | 17      | 15           | 12             | 16    |     | _  | 21                   | 17     | 18   |
|                  | 20                | 18      | 18           | 14             | 14    | 19  | 17 |                      | 20     | 16   |
| Май<br>Июнь      | 18                | 20      | 16           | 13             | 13    | 19  | 23 | 18                   | 20     |      |

|               |                                                        | 7. 1                                                                                                                                                                      | MC                                                                                    |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | The same of the sa | Manny                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Эмба                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | 11                                                     | Vanavavan au                                                                                                                                                              | Новозлексеевка                                                                        | Темир                                                                                                                                               | Уил                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Шалкар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | АМС Новороссииское                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Комсомольское |                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                     | -50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -7.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | -8,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | -6,5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -7,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| -9,2          | -6,5                                                   | -5,8                                                                                                                                                                      |                                                                                       | _                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | -10.5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | -9.7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | -8,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| -10.2         | -9.9                                                   | -8,8                                                                                                                                                                      | -9,9                                                                                  | -9,0                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 0,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|               |                                                        | 0.9                                                                                                                                                                       | 0.4                                                                                   | -1,9                                                                                                                                                | 5,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2,6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| -1,9          |                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                                                       |                                                                                                                                                     | 13.0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 14.1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 10,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 11,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12,3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 11.6          | 11,5                                                   | 12,5                                                                                                                                                                      |                                                                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16.9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 17,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 17.1          | 17.2                                                   | 18.7                                                                                                                                                                      | 17,4                                                                                  | 17,8                                                                                                                                                | 18,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 21,3          | 21,4                                                   | 24,5                                                                                                                                                                      | 21,3                                                                                  | 21,8                                                                                                                                                | 22,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 23,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 19,4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 20,7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 21,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|               | Комсомольское<br>-9,2<br>-10,2<br>-1,9<br>11,6<br>17,1 | Комсомольское         Ильинка           -9,2         -6,5           -10,2         -9,9           -1,9         1,1           11,6         11,5           17,1         17,2 | -9,2 -6,5 -5,8<br>-10,2 -9,9 -8,8<br>-1,9 1,1 0,9<br>11,6 11,5 12,5<br>17,1 17,2 18,7 | Комсомольское Ильинка Караулкельды Новоалексеевка -9,2 -6,5 -5,8 -6,3 -10,2 -9,9 -8,8 -9,9 -1,9 1,1 0,9 0,4 11,6 11,5 12,5 11,7 17,1 17,2 18,7 17,4 | Комсомольское         Ильинка         Караулкельды         Новоалексеевка         Темир           -9,2         -6,5         -5,8         -6,3         -7,0           -10,2         -9,9         -8,8         -9,9         -9,0           -1,9         1,1         0,9         0,4         -1,9           11,6         11,5         12,5         11,7         11,8           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8 | Комсомольское         Ильинка         Караулкельды         Новоалексеевка         Темир         Уил           -9,2         -6,5         -5,8         -6,3         -7,0         -5,0           -10,2         -9,9         -8,8         -9,9         -9,0         -9,0           -1,9         1,1         0,9         0,4         -1,9         5,9           11,6         11,5         12,5         11,7         11,8         13,0           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9           17,1         21,8         22,9         21,8         22,9 | Комсомольское         Ильинка         Караулкельды         Новоалексеевка         Темир         Уил         Шалкар           -9,2         -6,5         -5,8         -6,3         -7,0         -5,0         -7,1           -10,2         -9,9         -8,8         -9,9         -9,0         -9,0         -8,0           -1,9         1,1         0,9         0,4         -1,9         5,9         1,8           11,6         11,5         12,5         11,7         11,8         13,0         14,1           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9         20,7           17,1         21,8         22,9         23,8         22,9         23,8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Комсомольское         Ильинка         Караулкельды         Новоалексеевка         Темир         Уил         Шалкар         АМС Новороссийское           -9,2         -6,5         -5,8         -6,3         -7,0         -5,0         -7,1         -8,4           -10,2         -9,9         -8,8         -9,9         -9,0         -9,0         -8,0         -10,5           -1,9         1,1         0,9         0,4         -1,9         5,9         1,8         2,6           11,6         11,5         12,5         11,7         11,8         13,0         14,1         10,4           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9         20,7         15,2           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9         20,7         15,2 | Комсомольское         Ильинка         Караулкельды         Новоалексеевка         Темир         Уил         Шалкар         АМС Новороссийское         Мартук           -9,2         -6,5         -5,8         -6,3         -7,0         -5,0         -7,1         -8,4         -6,5           -10,2         -9,9         -8,8         -9,9         -9,0         -9,0         -8,0         -10,5         -9,7           -1,9         1,1         0,9         0,4         -1,9         5,9         1,8         2,6         0,5           -1,9         1,1         1,5         12,5         11,7         11,8         13,0         14,1         10,4         11,3           11,6         11,5         12,5         11,7         11,8         18,9         20,7         15,2         16,9           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9         20,7         15,2         16,9           17,1         17,2         18,7         17,4         17,8         18,9         20,7         15,2         16,9 |

| epeonor and | экность воздуха п |           |              | MC             |       |     |        |                    |        | 0.   |
|-------------|-------------------|-----------|--------------|----------------|-------|-----|--------|--------------------|--------|------|
|             |                   | Man annua | Караулкельды | Новоалексеевка | Темир | Уил | Шалкар | АМС Новороссийское | Мартук | Эмба |
|             | Комсомольское     | Ильинка   |              | 78             | 74    | 76  | 84     | 98                 | 84     | 81   |
| Январь      | 84                | 74        | 80           |                |       | 78  | 84     | 99                 | 86     | 80   |
| Февраль     | 85                | 74        | 76           | 78             | 75    |     |        |                    | 79     | 75   |
|             | 81                | 68        | 72           | 74             | 71    | 70  | 73     | 82                 |        |      |
| Март        |                   | 57        | 59           | 60             | 59    | 55  | 60     | 52                 | 62     | 65   |
| Апрель      | 65                | - 21      |              | 57             | 51    | 48  | 43     | 69                 | 58     | 58   |
| Maii        | 53                | 54        | 49           |                |       |     |        | 65                 | 56     | 56   |
| Июнь        | 48                | 51        | 51           | 53             | 48    | 48  | 46     | 03                 | 20     | - 50 |

| and the property of | ное давление по мес |         |              | MC             |       |        |        | 11/41              |        |        |
|---------------------|---------------------|---------|--------------|----------------|-------|--------|--------|--------------------|--------|--------|
| _                   | 1/                  | Ильинка | Караулкельды | Новоалексеевка | Темир | Уил    | Шалкар | АМС Новороссийское | Мартук | Эмба   |
|                     | Комсомольское       |         | 1000,1       | 1006,2         | 996,2 | 1013.0 | 1005,4 | 972,3              | 1002,0 | 998,5  |
| Январь              | 990,0               | 1001,1  |              |                | _     |        | 1005,7 | 975,5              | 1007,0 | 1000,2 |
| Февраль             | 994.2               | 1004,3  | 1001,4       | 1010,3         | 998,0 | 1015,2 |        |                    |        |        |
| Март                | 987,5               | 997,3   | 995,9        | 1002,6         | 992,1 | 1008,3 | 999,6  | 968,9              | 998,9  | 990,2  |
|                     |                     | 994,1   | 992,4        | 999,0          | 989,3 | 1004,9 | 996,1  | 966,6              | 995,1  | 987,0  |
| Апрель              | 983,2               |         |              | 998,2          | 987,7 | 1003,5 | 994,8  | 966,4              | 994,8  | 985,6  |
| Mañ                 | 983,0               | 993,0   | 991,2        |                | _     |        |        |                    |        |        |
| Июнь                | 975,7               | 985,9   | 984,3        | 990,5          | 980,8 | 996,4  | 988,0  | 957,7              | 987,3  | 978,9  |

ПРИЛОЖЕНИЕ -5 КОНТРАКТ НА ДОБЫЧУ

Государственный регистрационный № <u>5299 - ч</u>вс От «<u>14</u> » <u>дегогра</u> 2023 года

### КОНТРАКТ НА ДОБЫЧУ

углеводородов на месторождении Сайгак, расположенном на территории Актюбинской области Республики Казахстан

между

Министерством энергетики Республики Казахстан (Компетентный орган)

И

Товариществом с ограниченной ответственностью «ТМ Мунай» (Недропользователь)

Астана, 2023 г.

1

также посредством размещения на интернет-ресурсе соответствующего государственного органа на казахском и русском языках.

- При изменении почтового адреса по Контракту каждая из Сторон обязана представить письменное уведомление другой Стороне в течение семи дней. Сторона, не исполнившая требование, предусмотренное настоящим пунктом, утрачивает право ссылаться на неполучение уведомлений от другой Стороны.
- 118. Все приложения к Контракту рассматриваются как его неотъемлемые части. При наличии каких-либо расхождений между положениями приложений и самим Контрактом, положения Контракта имеют преимущественную силу.
- Определения и термины, используемые в Контракте, имеют значения, определенные для них в Кодексе и (или) в соответствующих нормативных правовых актах.
- Отношения Сторон, их права и обязанности, не урегулированные Контрактом, регулируются законодательством Республики Казахстан.

122. Юридические адреса и подписи Сторон:

| Адрес компетентного органа:                                                                                                     | Адрес недропользователя:                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Министерство энергетики Республики Казахстан, Республика Казахстан 010000, город Астана проспект. Кабанбай батыра, 19, блок «А» | Товарищество с ограниченной ответственностью «ТМ Мунай» Республика Казахстан, 010000, г. Астана, ул.Сыганак 17Г, кв.12 |
| тел. (7172) 78 69 81<br>факс (7172) 78 69 43<br>Вице – министр Энергетики                                                       | Генеральный директор                                                                                                   |
| Республики Казихстан  Хасснов А.Г.                                                                                              | TM Mayaranto A.C.                                                                                                      |

Jan.

27

of Shat

ПРИЛОЖЕНИЕ -6 НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ

### НЕТЕХНИЧЕСКОЕ РЕЗЮМЕ ОТЧЕТ О ВОЗМОЖНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ К ПРОЕКТУ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ САЙГАК

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

Месторождение Сайгак в административном отношении расположено в Темирском районе Актюбинской области Республики Казахстан, в 10км от районного центра п. Шубаркудык и в 190 км от областного центра - г. Актобе. Сообщение с областным центром возможно железнодорожным транспортом по линии Актобе — Атырау и Актобе — Мангыстау, а также автомобильным транспортом по асфальтированной автодороге Актобе — Атырау и далее до месторождения 10-11 км по грунтовой дороге.

Месторождение Сайгак открыто в 1995 году компаниями Elf Aquitaine и Veba Oil and Gas GmbH при бурении скважины 1, где из нижнетриасовых и верхнепермских отложений получен приток нефти. Дальнейшие разведочные работы осуществлялись компанией Шелл Темир Петролеум Дивелопмент.

ТОО «ТМ Мунай» является недропользователем по Контракту (регистрационный №5299-УВС от 14.12.2023г.) на право недропользования для добычи углеводородов на месторождении Сайгак с Дополнением №1 от 22.11.2024 года на срок 25 лет, и действует до 14 декабря 2048 года.

Площадь участка недр (горного отвода), составляет — 10,92 кв.км. Глубина отвода — минус 2505м.

Таблица 1.1 Координаты угловых точек горного отвода

| NºNº      | Географические координаты угл. точек |                   |  |  |  |  |
|-----------|--------------------------------------|-------------------|--|--|--|--|
| угл.точек | Северная широта                      | Восточная долгота |  |  |  |  |
| 1         | 49° 4'49.00"                         | 56°35'18.00"      |  |  |  |  |
| 2         | 49° 6'0.00"                          | 56°36'18.00"      |  |  |  |  |
| 3         | 49° 6'14.00"                         | 56°37'58.00"      |  |  |  |  |
| 4         | 49° 5'37.00"                         | 56°39'18.00"      |  |  |  |  |
| 5         | 49° 4'5.00"                          | 56°37'9.00"       |  |  |  |  |

Из участка недр (горного отвода) исключается месторождение поземных вод – участок Сайгак вдзб. (ХПВ, ПТВ).

Таблица 1.2 Координаты угловых точек месторождения подземных вод уч.Сайгак

| N <u>o</u> N <u>o</u> | Географические ко | Географические координаты угл. точек |  |  |  |  |  |
|-----------------------|-------------------|--------------------------------------|--|--|--|--|--|
| угл.точек             | Северная широта   | Восточная долгота                    |  |  |  |  |  |
| 1                     | 49° 5'14.38"      | 56°37'15.57"                         |  |  |  |  |  |
| 2                     | 49° 5'27.75"      | 56°37'15.57"                         |  |  |  |  |  |
| 3                     | 49° 5'27.76"      | 56°37'4.32"                          |  |  |  |  |  |
| 4                     | 49° 5'37.74"      | 56°37'4.36"                          |  |  |  |  |  |
| 5                     | 49° 5'37.89"      | 56°36'43.70"                         |  |  |  |  |  |
| 6                     | 49° 5'24.07"      | 56°36'43.80"                         |  |  |  |  |  |
| 7                     | 49° 5'24.20"      | 56°36'55.05"                         |  |  |  |  |  |
| 8                     | 49° 5'14.38"      | 56°36'55.08"                         |  |  |  |  |  |

По климатическим условиям площадь месторождения относится к зоне полупустынь. Климат резко континентальный с колебаниями температур: от плюс  $40^{0}$ С летом до минус  $38^{\circ}$ С зимой. Среднегодовое количество атмосферных осадков редко превышает 200 мм. Толщина снежного покрова до 0.5 м, глубина промерзания почвы достигает 2.0 м. Зимой, весной и осенью на территории месторождения господствуют ветры восточного и северовосточного направления, средняя скорость их в январе и феврале 5 м/сек, а годовая скорость ветра не более 4.0 м/сек.

Вода во всех реках и ручьях пресная, хорошего качества. Водоснабжение существующих на территории населенных пунктов осуществляется из рек, озер и колодцев с механическим подъемом воды, глубина их 1-8 м, наполняемость 200-700 л/час. Для технических нужд может использоваться вода верхнемеловых отложений.

В демографическом отношении район относится к числу средненаселённых.

Население занято в сельском хозяйстве и на нефтедобывающих промыслах.

С экономической точки зрения район благоприятен для освоения: рядом находятся Кенкиякское, Жанажольское и др. месторождения, интенсивно развито сельское хозяйство, много населенных пунктов, имеются сырьевые базы строительных материалов.



Рис. 1. – Обзорная карта района работ



Рис. 2. - Карта схема расположения месторождения Сайгак



Рис.3.- Карта расположения месторождения подземных вод уч.Сайгак



Рис. 4. – Карта схема расположения проектируемых скважин №20(2030г.), №21(2032г.

### Краткое описание намечаемой деятельности

Для разработки месторождения Сайгак рассмотрены 3 варианта.

Ниже приведены результаты проектных расчетных вариантов по основным эксплуатационным объектам и по месторождению в целом.

### I вариант (базовый)

Базовый вариант предусматривает продолжение разработки существующим фондом скважин при сложившейся системе разработки. В рамках данного варианта предусматривается ввод в эксплуатацию из остановленного фонда 7 добывающих скважин (№№1, 2, 4, 5, 6, 9, 10) и 3-х нагнетательных скважин (№№3, 7, 8).

В связи с разделением обустройства месторождения на два этапа, на первом этапе предусматривается ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства. Фонд добывающих скважин достигнет 7 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

### II вариант (рекомендуемый)

Данный вариант основан на базовом варианте (т.е. ввод в эксплуатацию скважин №9 и №10, а также нагнетательной скважины №3 во второй половине 2026 года. Остальные скважины ввести в эксплуатацию со второй половины 2027 года в рамках второго этапа обустройства) и дополнительно предусматривает бурение 2 новых проектных добывающих скважин в 2030 и 2032 году. Также, для выработки запасов в III объекте предусматривается перевод скважины №6 со II объекта в 2043 году.

Фонд добывающих скважин достигнет 9 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

#### III вариант

Данный вариант основан на базовом варианте и дополнительно предусматривает бурение 5 новых проектных добывающих скважин в период 2030-2034гг. Фонд добывающих скважин достигнет 12 ед., нагнетательных скважин 3 ед.

Начало реализации намечаемой деятельности в 2026 г. после получения всех необходимых разрешений.

- ▶ Продолжительность цикла строительства скважин, сут. в том числе 1 скв. (№20) в 2030г, (№21) в 2032г:
  - строительно-монтажные работы 10
  - подготовительные работы к бурению 7
  - бурение и крепление 35
- ightharpoonup Продолжительность эксплуатации, сут. в том числе 1 скв. (№20) в 2030г, (№21) в 2032г:
  - эксплуатация месторождения 365

Ликвидация последствий недропользования по завершению контракта если не будет продления либо по завершению разработки месторождения. Однако согласно действующего законодательства недропользователь имеет право на продление контракта, в связи с этим ликвидация последствий может передвинуться по результатам продления контакта на недропользование. Постутилизация в рамках намечаемой деятельности не планируется. Срок действия контракта 25 лет с момента вступления в силу, то есть до 14.12.2048 г.

В действующем законодательстве предусмотрены особенности ликвидации последствий операций по недропользованию, с учетом их видов, которые определяются Особенной частью Кодекса «О недрах и недропользовании» Республики Казахстан.

### Рекомендуемая конструкция вертикальных скважин:

Направление удлиненное 508 мм х 100 м для защиты от размыва устья скважины циркулирующим буровым раствором при бурении подкондуктор и обвязки устья скважины с циркуляционной системы для обеспечения циркуляции бурового раствора.

Кондуктор 339,7 мм х 500 м для перекрытия верхних неустойчивых мезозойских отложений, а также для предотвращения гидроразрыва пород под башмаком кондуктора в случае газопроявления и закрытия устья скважины. На устье устанавливается противовыбросовое оборудование.

Промежуточная колонна 244,5 мм х 1300-1500 м спускается до вскрытия перспективных в нефтеносном отношении отложений, на колонну устанавливается ПВО по аналогии с Камерон 13 5/8 - 350.

Эксплуатационная колонна 177,8 мм х 1850-2200 м (средняя проектная глубина соответственно для I и II объектов разработки) для разобщения пластов и раздельного испытания перспективных пластов коллекторов.

Окончательные решения по конструкции и профилю проектных скважин, типу и компонентном составе бурового раствора, технологии цементирования, способу заканчивания и методу освоения для каждой конкретной скважины будут приняты при разработке технических проектов на строительство скважин.

Таблица 2.1 - Рекомендуемая конструкция вертикальных скважин

| Наименование                | Диам           | иетр, мм | Гнубина ануама м  | Высота подъема |
|-----------------------------|----------------|----------|-------------------|----------------|
| колонн                      | долото колонна |          | Глубина спуска, м | цемента, м     |
| 1. Направление              | 660            | 508      | 100               | 0              |
| 2. Кондуктор                | 406,4          | 339,7    | 500               | 0              |
| 3. Промежуточная колонна    | 295,3          | 244,5    | 1300-1500         | 0              |
| 4. Эксплуатационная колонна | 215,9          | 177,8    | 1850-2200         | 0              |

# 2. Краткое описание существенных изменений деятельности на окружающую среду, включая воздействия природные компоненты и иные объекты

Учитывая прогнозные концентрации химического загрязнения атмосферы, результаты расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, существенных воздействий на жизнь и здоровье людей, условия их

проживания и деятельности при осуществлении проектируемых работ оказывать не будет. В связи с тем, что территория участка расположена на значительном расстоянии от селитебных зон воздействия на биоразнообразие района (в том числе растительный и животный мир, генетические ресурсы, природные ареалы растений и диких животных, пути миграции диких животных, экосистемы) оказываться не будет. Не значительное воздействия будет оказываться на техногенные нарушенные земли, расположенные смежно с рассматриваемой территорией в результате химического воздействия предприятия на атмосферный воздух. Изъятие земель не предусматривается.

В результате производственной деятельности воздействие на поверхностные и подземные воды оказываться не будет. Сброса сточных вод не предусмотрено.

Воздействия на атмосферный воздух будет оказываться в пределах области воздействия источниками выбросов предприятия, а также в меньшей степени источниками звукового давления. Организация на предприятии мониторинга предельных выбросов и монитринга воздействия на атмосферный воздух позволит предупредить риски нарушения экологических нормативов его качества, целевых показателей качества, а при их отсутствии — ориентировочно безопасных уровней воздействия на него.

Объекты историко-культурного наследия (в том числе архитектурные и археологические) в районе намечаемых работ отсутствуют.

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

Загрязняющими ингредиентами при проведении намечаемых работ могут быть следующие компоненты: железо оксиды, марганец, углеводороды, оксид углерода, сажа, оксид азота, диоксид азота, метан и другие.

Воздействие на атмосферный воздух намечаемой деятельности оценивается с позиции соответствия законодательным и нормативным требованиям, предъявляемым к качеству воздуха.

Расчеты выбросов вредных веществ произведены в соответствии с требованиями, сборников методик.

По проведенным расчетным данным стационарными источниками загрязнения в атмосферный воздух будет выбрасываться следующее количество загрязняющих веществ: Железо (II, III) оксиды (в пересчете на железо) (диЖелезо триоксид, Железа оксид) (274); Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327) ; Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4) ;Азот (II) оксид (Азота оксид) (6) ;Углерод (Сажа, Углерод черный) (583) ;Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516) ;Сероводород (Дигидросульфид) (518) ;Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584) ;Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617) ;Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) (Фториды неорганические плохо растворимые /в пересчете на фтор/) (615):Метан (727\*);Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502\*);Смесь углеводородов предельных С6-С10 (1503\*);Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203) ;Метилбензол (349) ;Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54) ;Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102) ;Этанол (Этиловый спирт) (667) ;2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*);Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110) ;Формальдегид (Метаналь) (609) ;Пропан-2-он (Ацетон) (470) ;Уайт-спирит (1294\*);Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С);Растворитель РПК-265П) (10) ;Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435\*);Взвешенные частицы (116);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);

#### Итого:

при СМР, подготовительных работ и бурения скважин №20 в 2030 году - 121,7862433т/год при СМР, подготовительных работ и бурения скважин №21 в 2032 году - 121,7862433т/год при эксплуатации месторождения Сайгак - 488,912223 т/год

В рамках намечаемой деятельности, превышения пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не планируется.

# Возможные виды и характеристика образующихся отходов производства и потребления

Таблица 4.1 – Объемы образования отходов при смр, подготовительные работах, бурении и креплении

| п                                                                  | Скв. №20 (2030г.), | Скв. №21 (2032г.), |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Наименование отходов                                               | тонн/год           | тонн/год           |
| 1                                                                  | 2                  | 3                  |
| Всего                                                              | 3139,464713        | 3139,464713        |
| в т. ч. отходов производства                                       | 3135,515713        | 3135,515713        |
| отходов потребления                                                | 3,949              | 3,949              |
| Опасные отходы                                                     |                    |                    |
| Буровой шлам                                                       | 1932,00436         | 1932,00436         |
| Отработанный буровой раствор                                       | 1148,013328        | 1148,013328        |
| Промасленная ветошь                                                | 0,1724             | 0,1724             |
| Тара из-под химреагентов (металлические бочки, мешкотара, биг бег) | 1,8                | 1,8                |
| Промасленные фильтры                                               | 0,123              | 0,123              |
| Отработанное масло по дизель-электростанциям                       | 3,471575           | 3,471575           |
| Тара из-под лакокрасочных материалов                               | 0,114              | 0,114              |
| Медицинские отходы                                                 | 0,135              | 0,135              |
| Отработанная оргтехника и картриджи                                | 20,0               | 20,0               |
| Макулатура бумажная и картонная                                    | 0,8                | 0,8                |
| Ртутьсодержащие отходы                                             | 0,06               | 0,06               |
| Тара загрязненная нефтепродуктами                                  | 0,575              | 0,575              |
| Отработанных аккумуляторных батарей                                | 0,29               | 0,29               |
| Отработанные батарейки                                             | 0,00125            | 0,00125            |
| Шлам от мойки авто                                                 | 0,1248             | 0,1248             |
| Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами                 | 0,736              | 0,736              |
| Использованная спецодежда                                          | 0,5                | 0,5                |
| Неопасные отходы                                                   |                    |                    |
| Огарки электродов                                                  | 0,012              | 0,012              |
| Смешанные коммунальные отходы (Твердо-бытовые отходы)              | 3,949              | 3,949              |
| Отработанные автошины                                              | 6,583              | 6,583              |
| Строительные отходы                                                | 10,0               | 10,0               |
| Металлолом                                                         | 10,0               | 10,0               |

Таблица 4.2 Объемы образования отходов при эксплуатации месторождения

| Наименование отходов                               | При эксплуатации,тонн/год |  |  |
|----------------------------------------------------|---------------------------|--|--|
| 1                                                  | 2                         |  |  |
| Всего                                              | 336,86401                 |  |  |
| в т. ч. отходов производства                       | 324,86401                 |  |  |
| отходов потребления                                | 12,0                      |  |  |
| Опасные отходь                                     | I                         |  |  |
| Отработанное масло                                 | 11,0                      |  |  |
| Промасленная ветошь                                | 0,1524                    |  |  |
| Тара из-под ЛКМ                                    | 0,042                     |  |  |
| Светодиодные лампы                                 | 0,12                      |  |  |
| Ртутьсодержащие отходы                             | 0,06                      |  |  |
| Отработанных аккумуляторных батарей                | 0,290                     |  |  |
| Нефтешлам                                          | 1,449                     |  |  |
| ООПС                                               | 43,155                    |  |  |
| АСПО                                               | 262,8                     |  |  |
| Шлам от мойки авто                                 | 0,1248                    |  |  |
| Песок, щебень, грунт, загрязненные нефтепродуктами | 0,736                     |  |  |

| Неопасные отходы            |         |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|---------|--|--|--|--|--|
| Огарки сварочных электродов | 0,00225 |  |  |  |  |  |
| Металлолом                  | 0,68256 |  |  |  |  |  |
| Строительные отходы         | 1,25    |  |  |  |  |  |
| Коммунальные отходы (ТБО)   | 12,0    |  |  |  |  |  |
| Отработанные шины           | 3,0     |  |  |  |  |  |

Превышения пороговых значений, установленных правилами ведения регистра выбросов и переноса загрязнителей, не планируется.

# 4. Информации о вероятности возникновения аварий и опасных природных явлений; о возможных существенных вредных воздействиях на окружающую среду, о мерах по предотвращению аварий и опасных природных явлений и ликвидации их последствий, включая оповещение населения;

При проведении проектных работ требования при проведении операций по недропользованию были предусмотрены согласно статьи 397 Экологического Кодекса РК направленные на охрану окружающей среды. Также были учтены требования согласно п.2 статьи 238 Экологического Кодекса.

### 2. Охрана атмосферного воздуха:

- 1) проведение работ по пылеподавлению на объектах недропользования и строительных площадках, в том числе на внутрипромысловых дорогах;
- 2) выполнение мероприятий по предотвращению и снижению выбросов загрязняющих веществ от стационарных и передвижных источников;

### 2. Охрана водных объектов:

1) проведение мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения подземных вод вследствие межпластовых перетоков нефти, воды и газа, при освоении и последующей эксплуатации скважин, а также утилизации отходов производства и сточных вод.

### 3. Охрана от воздействия на прибрежные и водные экосистемы:

Мероприятия в рамках работ не предусмотрены.

#### 4. Охрана земель:

1) рекультивация деградированных территорий, нарушенных и загрязненных в результате антропогенной деятельности земель: восстановление, воспроизводство и повышение плодородия почв и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот, снятие, сохранение и использование плодородного слоя почвы при проведении работ, связанных с нарушением земель;

### 5. Охрана недр:

1) внедрение мероприятий по предотвращению загрязнения недр при проведении работ по недропользованию;

### 6. Охрана животного и растительного мира:

- 1) озеленение территорий административно-территориальных единиц, увеличение площадей зеленых насаждений, посадок на территориях предприятий и освобождаемых территориях, землях, подверженных опустыниванию и другим неблагоприятным экологическим факторам;
- 2) Предусмотреть озеленение санитарно-защитной зоны не менее указанного процента площади для соответствующего класса опасности, с обязательной организацией полосы древесно-кустарниковых насаждений со стороны жилой застройки, при невозможности выполнения указанного удельного веса озеленения площади СЗЗ (при плотной застройке объектами, а также при расположении объекта на удалении от населенных пунктов, в пустынной и полупустынной местности), допускается озеленение свободных от застройки территорий и территории ближайших населенных пунктов, по согласованию с местными исполнительными органами, с обязательным обоснованием в проекте СЗЗ.

## 7. Обращение с отходами:

1) проведение мероприятий по ликвидации бесхозяйных отходов и исторических загрязнений, недопущению в дальнейшем их возникновения, своевременному проведению рекультивации земель, нарушенных в результате загрязнения производственными, твердыми бытовыми и другими отходами;

### 8. Радиационная, биологическая и химическая безопасность:

- 1) проведение радиоэкологических обследований территорий с целью выявления радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды;
- 9. Внедрение систем управления и наилучших безопасных технологий: Мероприятия в рамках работ не предусмотрены;

### 10. Научно-исследовательские, изыскательские и другие разработки:

1) проведение экологических исследований для определения фонового состояния окружающей среды, выявление возможного негативного воздействия промышленной деятельности на экосистемы и разработка программ и планов мероприятий по снижению загрязнения окружающей среды;

### Мероприятия по снижению экологического риска

Оценка риска аварии необходима постоянно, так как ее возникновение зависит не только от проектных параметров, но и от текущей ситуации, сочетание управленческих решений, параметров процесса, состояния оборудования и степени подготовленности персонала, внешних условий. Предупреждение аварии возможно при постоянном контроле за процессом и прогнозировании риска.

Важную роль в обеспечении безопасности рабочего персонала и местного населения и охраны окружающей природной среды во время проведения строительстве на участке играет система правил, нормативов, инструкций и стандартов, соблюдение которых обязательно руководителями и всеми сотрудниками компании и подрядчиков. При проведении работ необходимо уделять внимание монтажу, проверке и техническому обслуживанию всех видов оборудования, требуемых в соответствии с правилами техники безопасности и охраны труда, обучение персонала и проведение практических занятий.

На ликвидацию аварий затрачивается много времени и средств. Значительно легче предупредить аварию, чем ее ликвидировать. Поэтому при производстве планируемых работ необходимо уделять первоочередное внимание предупреждению аварий, а именно:

- своевременный ремонт нефтепроводов, выкидных линий, сточных коллекторов, осевых коллекторов;
  - осуществление мер по гидроизоляции грунта под буровым оборудованием;
- химические реагенты и запасы буровых растворов должны храниться в металлических емкостях, материалы для бурения на бетонных площадках на специальных складах;
- отделение твердой фазы и шлама из бурового раствора и сточных вод при помощи центрифуги, нейтрализации токсичных шламов, других отходов и транспортировка их;
- регенерация бурового раствора на заводе приготовления, повторное использование сточных вод в бурении;
  - бурение эксплуатационных скважин буровыми установками на электроприводе;
  - сокращение валового выброса продукции скважин за счет;
- проведение рекультивации нарушенных земель, в том числе в соответствии с типовым проектом;
- обеспечение движения транспортных средств в соответствии с разработанной транспортной схемой.

Считаем, что принятые проектные решения достаточны для уменьшения вероятности возникновения аварийных ситуаций.

При соблюдении предусмотренных проектных решений при эксплуатации участка, а также при условии выполнения всех предложенных данным проектом природоохранных мероприятий отрицательное влияние на компоненты окружающей средыпри реализации намечаемой деятельности исключается.

# 5. Список источников информации, полученной в ходе выполнения оценки воздействия на окружающую среду:

- Экологический Кодекс Республики Казахстан 2.01.2021г.
- Классификатор отходов, утвержден приказом и.о. Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № 314,
- Методика определения нормативов эмиссий в окружающую среду Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 10 марта 2021 года № 63,
- Инструкция по организации и проведению экологической оценки Приказ Министра экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 30 июля 2021 года  $\mathbb{N}$  280