

1. Общие сведения.

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

| Заключение экспертизы Министерства природных ресурсов и Росгидромета
| на программу: письмо № 140-09213/20и от 30.11.2020

2. Параметры города

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Название: г. Темиртау
Коэффициент А = 200
Скорость ветра Умр = 8.7 м/с
Средняя скорость ветра = 3.0 м/с
Температура летняя = 26.5 град.С
Температура зимняя = -17.6 град.С
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью Х = 90.0 угловых градусов
Здания в объекте не заданы

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~~~	~~~	~~~	м/с	м3/с	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с
000401 0770	П2	20.0		0.90	4.69	2.98	20.0	18432	7403	365	800	0	3.0	1.000	1 0.2666800

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm		См	Um	Xm					
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	[м]	----						
1	000401 0770	0.266680	П2	0.442106	0.50	57.0									
Суммарный Мq = 0.266680 г/с															
Сумма См по всем источникам = 0.442106 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)					
Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0008	0.1130000	0.0650000	0.0800000	0.0700000	0.0710000

| 0.3766667| 0.2166667| 0.2666667| 0.2333333| 0.2366667|

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4012275 доли ПДКмр
		0.1203682 мг/м3

Достигается при опасном направлении 35 град.
и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
Фоновая концентрация Cf 0.360293 89.8 (Вклад источников 10.2%)							
1	000401 0770	P2	0.2667	0.040935	100.0	100.0	0.153497770
В сумме =				0.401227	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.4012275 долей ПДКмр
= 0.1203682 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 18214.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 12) Ym = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 35 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:
Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)
ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002
Всего просчитано точек: 83
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15904.0 м, Y= 8098.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.3776524 доли ПДКмр
-------------------------------------	-----	----------------------

| 0.1132957 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 105 град.  
и скорости ветра 0.96 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                      | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в%                               | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------------------|------|------------|---------------|----------------------------------------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>              | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----                                  | -----  | b=C/M ---    |
|      | Фоновая концентрация Cf` |      | 0.376009   |               | 99.6 (Вклад источников 0.4%)           |        |              |
|      | 1  000401 0770  П2       |      | 0.2667     |               | 0.001643   100.0   100.0   0.006160900 |        |              |
|      |                          |      | В сумме =  |               | 0.377652 100.0                         |        |              |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Примесь :0008 - Взвешенные частицы PM10 (117)

ПДКм.р для примеси 0008 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17678.0 м, Y= 9935.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3777458 доли ПДКмр |  
| 0.1133238 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 1.98 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
	Фоновая концентрация Cf`		0.375947		99.5 (Вклад источников 0.5%)		
	1 000401 0770 П2		0.2667		0.001799 100.0 100.0 0.006744903		
			В сумме =		0.377746 100.0		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)

ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	~~~	~~~	~~~	м/с~	м3/с~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	гр.	~~~	~~~	~~~	г/с~
000401 0770 П2	20.0		0.90	4.69	2.98	20.0	18432	7403	7403	365	800	0	3.0	1.000	1 0.6465000
000401 0780 П2	20.0		1.0	5.85	4.59	20.0	18432	7403	7403	365	800	0	3.0	1.000	1 10.5971

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)

ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

	- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по	
	всей площади, а См - концентрация одиночного источника,	
	расположенного в центре симметрии, с суммарным М	
	~~~~~	
	Источники	Их расчетные параметры
	Номер	Код
		М
	Тип	См
		Um
		Хм

п/п	об-п	ис	доли ПДК	м/с	м	
1	000401 0770	0.646500	П2	2.009582	0.50	57.0
2	000401 0780	10.597110	П2	32.940071	0.50	57.0
Суммарный Мq = 11.243610 г/с						
Сумма См по всем источникам = 34.949654 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)

ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление
Пост N 001: X=0, Y=0					
0010	0.1120000	0.0640000	0.0800000	0.0690000	0.0710000
	0.7000000	0.4000000	0.5000000	0.4312500	0.4437500

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)

ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 3.3760076 долей ПДКмр
	0.5401612 мг/м3

Достигается при опасном направлении 35 град.

и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 2. В таблице показано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- -----							
	Фоновая концентрация Cf`		0.140000	4.1	(Вклад источников 95.9%)		
1	000401 0780	П2	10.5971	3.049939	94.3	94.3	0.287808865
2	000401 0770	П2	0.6465	0.186068	5.7	100.0	0.287808448
	В сумме =		3.376008	100.0			

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)

ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
 Максимальная концентрация -----> См = 3.3760076 долей ПДКмр  
 = 0.5401612 мг/м3  
 Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м  
 При опасном направлении ветра : 35 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:  
 Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)  
 ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
 Всего просчитано точек: 83  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 15904.0 м, Y= 8098.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7779296 доли ПДКмр
	0.1244687 мг/м3

Достигается при опасном направлении 105 град.  
 и скорости ветра 0.96 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----- <Об-П>-<Ис> ----- М- (Мг) -- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M ---							
	Фоновая концентрация Cf`		0.648047	83.3	(Вклад источников 16.7%)		
1	000401 0780	П2	10.5971	0.122415	94.3	94.3	0.011551702
2	000401 0770	П2	0.6465	0.007468	5.7	100.0	0.011551692
	В сумме =		0.777930	100.0			

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:  
 Примесь :0010 - Взвешенные частицы PM2.5 (118)  
 ПДКм.р для примеси 0010 = 0.16 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
 Всего просчитано точек: 177  
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 17678.0 м, Y= 9935.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.7853167 доли ПДКмр
	0.1256507 мг/м3

Достигается при опасном направлении 163 град.  
 и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----- <Об-П>-<Ис> ----- М- (Мг) -- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/M ---							
	Фоновая концентрация Cf`		0.643122	81.9	(Вклад источников 18.1%)		
1	000401 0780	П2	10.5971	0.134018	94.3	94.3	0.012646707
2	000401 0770	П2	0.6465	0.008176	5.7	100.0	0.012646697
	В сумме =		0.785317	100.0			

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об~П><Ис>	~~~	~м~~	~м~~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~~	~м~~	~м~~	~м~~	гр.	~~~	~~~~	~~	Г/с~~
000401 0059	T	22.0		1.8	20.83	53.00	100.0	18583	6050				2.0	1.000	0 1.378100
000401 0450	T	15.0		2.4	28.90	130.7	22.0	18445	7004				2.5	1.000	0 17.0161
000401 0453	T	30.0		11.6	1.29	136.7	40.0	18455	7004				3.0	1.000	0 2.684100
000401 0466	T	37.0		1.0	316.6	248.6	45.0	17093	6517				3.0	1.000	0 4.736500
000401 0467	T	25.0		6.5	1.89	62.72	40.0	19310	7500				3.0	1.000	0 1.246800
000401 0471	T	80.0		8.2	5.65	298.5	24.0	18303	6788				2.0	1.000	0 1.492700
000401 0479	T	25.0		6.5	1.89	62.72	40.0	19300	7500				3.0	1.000	0 1.246800
000401 0487	T	60.0		2.0	27.22	85.51	51.0	17360	5745				2.0	1.000	0 2.137900
000401 0488	T	60.0		2.0	23.64	74.27	56.0	17330	5702				2.0	1.000	0 2.153400
000401 0506	T	43.5		0.40	25.07	3.15	4.0	17315	5815				2.5	1.000	0 0.1418000
000401 0507	T	43.5		0.70	11.40	4.39	40.0	17308	5820				2.5	1.000	0 0.4518000
000401 0537	T	40.0		3.0	11.33	80.07	48.0	17300	5920				2.0	1.000	0 1.361100
000401 0538	T	53.0		6.3	12.97	404.4	110.0	17225	5750				2.0	1.000	0 2.426400
000401 0539	Л1	40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830		3.0	1.000	0 0.0603000
000401 0609	Л1	27.0			0.300	90.00	35.0	18690	8128	18700	8300		3.0	1.000	0 0.0090000
000401 0621	T	40.0		0.40	9.58	1.20	24.0	18159	7620				2.0	1.000	0 0.2070000
000401 0622	T	40.0		0.40	12.37	1.55	24.0	18205	7695				2.0	1.000	0 0.2580000
000401 0636	Л1	27.0			1.60	400.0	2.0	17880	7650	17800	7700		3.0	1.000	0 0.0004000
000401 0643	Л1	27.0			0.400	109.5	20.0	18365	8253	18365	8300		3.0	1.000	0 0.0003290
000401 0656	Л1	27.0			1.60	40.00	20.0	17880	7650	17885	7800		3.0	1.000	0 0.0016000
000401 0765	Л1	20.0			1.60	50.55	32.0	18155	7400	18156	7410		3.0	1.000	0 0.3556000
000401 0768	П2	20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	3.0	1.000	0 0.1764045
000401 0848	T	80.0		8.5	4.13	234.4	16.0	17098	6520				2.0	1.000	0 4.688400
000401 0853	Л1	40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830		3.0	1.000	0 0.1206000
000401 0902	T	49.0		1.8	15.69	39.92	40.0	18321	4000				2.5	1.000	0 0.8784000
000401 6057	П1	6.0					30.0	18455	7014	2	2	0	3.0	1.000	0 0.0784000
000401 6065	П2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	3.0	1.000	0 0.1108783
000401 6108	П1	5.0					24.0	14400	1750	2	2	0	3.0	1.000	0 0.1075800
000401 6111	П1	5.0					20.0	17260	5200	20	20	0	3.0	1.000	0 2.218000
000401 6112	П1	3.0					20.0	14100	2400	2	2	0	3.0	1.000	0 0.0358600
000401 6122	П1	4.0					20.0	17300	5800	5	5	0	3.0	1.000	0 2.611100
000401 6125	П1	4.0					20.0	18305	5805	5	5	0	3.0	1.000	0 11.7994
000401 6129	П1	5.0					20.0	17305	5805	10	10	0	3.0	1.000	0 2.049000
000401 6141	П1	10.0					20.0	19990	8609	5	5	0	3.0	1.000	0 17.3363
000401 6152	П1	2.0					20.0	19850	8600	2	2	0	3.0	1.000	0 0.1540000
000401 6631	П2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	3.0	1.000	0 0.1094000
000401 6637	П1	2.0					0.0	15670	5490	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0717200
000401 6639	П1	2.0					0.0	18210	8060	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0008970
000401 6640	П1	2.0					0.0	18220	8060	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0008970
000401 6646	П1	2.0					0.0	17960	8525	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0215300
000401 6647	П1	2.0					0.0	17960	8520	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0215300

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	
-п/п-	<об-п>-ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000401 0059	1.378100	Т	0.086558	5.70	393.7	
2	000401 0450	17.016100	Т	1.319345	13.22	367.8	
3	000401 0453	2.684100	Т	0.305542	2.95	223.2	
4	000401 0466	4.736500	Т	0.028971	24.47	987.2	
5	000401 0467	1.246800	Т	0.241022	2.52	176.7	
6	000401 0471	1.492700	Т	0.027169	0.75	515.2	
7	000401 0479	1.246800	Т	0.241022	2.52	176.7	
8	000401 0487	2.137900	Т	0.023792	3.17	788.4	
9	000401 0488	2.153400	Т	0.026476	3.00	746.4	

10	000401 0506	0.141800	T	0.023971	0.50	155.0
11	000401 0507	0.451800	T	0.104022	0.72	138.4
12	000401 0537	1.361100	T	0.040216	3.19	515.4
13	000401 0538	2.426400	T	0.018497	7.02	962.7
14	000401 0539	0.060300	L1	0.069161	0.50	50.1
15	000401 0609	0.009000	L1	0.015817	0.62	45.9
16	000401 0621	0.207000	T	0.034047	0.50	171.0
17	000401 0622	0.258000	T	0.042435	0.50	171.0
18	000401 0636	0.000400	L1	0.000247	0.50	76.9
19	000401 0643	0.000329	L1	0.000203	0.50	76.9
20	000401 0656	0.001600	L1	0.000988	0.50	76.9
21	000401 0765	0.355600	L1	0.206240	1.30	96.0
22	000401 0768	0.176405	P2	0.219334	0.50	57.0
23	000401 0848	4.688400	T	0.128706	0.57	390.3
24	000401 0853	0.120600	L1	0.138323	0.50	50.1
25	000401 0902	0.878400	T	0.035264	1.45	365.9
26	000401 6057	0.078400	P1	1.617944	0.50	17.1
27	000401 6065	0.110878	P2	0.494991	30.35	59.4
28	000401 6108	0.107580	P1	3.397311	0.50	14.3
29	000401 6111	2.218000	P1	70.043091	0.50	14.3
30	000401 6112	0.035860	P1	3.729590	0.50	8.5
31	000401 6122	2.611100	P1	138.787582	0.50	11.4
32	000401 6125	11.799400	P1	627.172607	0.50	11.4
33	000401 6129	2.049000	P1	64.706177	0.50	14.3
34	000401 6141	17.336300	P1	108.631767	0.50	28.5
35	000401 6152	0.154000	P1	41.252586	0.50	5.7
36	000401 6631	0.109400	P2	0.488392	30.35	59.4
37	000401 6637	0.071720	P1	19.211916	0.50	5.7
38	000401 6639	0.000897	P1	0.240283	0.50	5.7
39	000401 6640	0.000897	P1	0.240283	0.50	5.7
40	000401 6646	0.021530	P1	5.767326	0.50	5.7
41	000401 6647	0.021530	P1	5.767326	0.50	5.7
~~~~~						
	Суммарный Мq = 81.956025 г/с					
	Сумма См по всем источникам = 1094.9265 долей ПДК					
-----						
	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.55 м/с					

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.55 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 34.3999100 доли ПДКмр
	13.7599642 мг/м3

Достигается при опасном направлении 150 град.  
и скорости ветра 6.35 м/с  
Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 6125	П1	11.7994	34.399910	100.0	100.0	2.9153948
Остальные источники не влияют на данную точку.							

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 34.3999100 долей ПДКмр  
= 13.7599642 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 150 град.

и "опасной" скорости ветра : 6.35 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4375634 долей ПДКмр
		0.1750253 мг/м3

Достигается при опасном направлении 92 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 6125	П1	11.7994	0.212182	48.5	48.5	0.017982403
2	000401 6122	П1	2.6111	0.093949	21.5	70.0	0.035980534
3	000401 6129	П1	2.0490	0.064845	14.8	84.8	0.031647075
4	000401 0537	Т	1.3611	0.013446	3.1	87.9	0.009878920
5	000401 0538	Т	2.4264	0.012578	2.9	90.7	0.005183849
6	000401 0487	Т	2.1379	0.010301	2.4	93.1	0.004818206
7	000401 0488	Т	2.1534	0.009558	2.2	95.3	0.004438446
В сумме =				0.416858	95.3		
Суммарный вклад остальных =				0.020705	4.7		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:15:

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

ПДКм.р для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15279.0 м, Y= 5392.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6052199 доли ПДКмр |  
| 0.2420880 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 79 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 41. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ----
1	000401 6125	П1	11.7994	0.174459	28.8	28.8	0.014785447
2	000401 6122	П1	2.6111	0.089065	14.7	43.5	0.034110159
3	000401 6065	П2	0.1109	0.072836	12.0	55.6	0.656901181
4	000401 6631	П2	0.1094	0.071865	11.9	67.5	0.656899393
5	000401 6637	П1	0.0717	0.064284	10.6	78.1	0.896323919
6	000401 6129	П1	2.0490	0.060971	10.1	88.1	0.029756404
7	000401 0538	Т	2.4264	0.013690	2.3	90.4	0.005641918
8	000401 0537	Т	1.3611	0.011404	1.9	92.3	0.008378751
9	000401 0059	Т	1.3781	0.010931	1.8	94.1	0.007931766
10	000401 0487	Т	2.1379	0.010856	1.8	95.9	0.005078104
			В сумме =	0.580361	95.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.024858	4.1		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	----	----	м/с	м3/с	градС	----	----	----	----	гр.	----	----	----	----
000401 0370	Т	29.8		2.5	18.67	91.65	26.0	19270	7600				2.0	1.000	0 1.833340
000401 0380	Т	140.0		0.45	15.44	2.46	11.0	19270	7600				2.5	1.000	0 0.7235000
000401 0487	Т	60.0		2.0	27.22	85.51	51.0	17360	5745				2.0	1.000	0 0.8551000
000401 0488	Т	60.0		2.0	23.64	74.27	56.0	17330	5702				2.0	1.000	0 0.8911000
000401 0491	Т	74.0		1.2	7.63	9.21	9.0	17241	5685				2.5	1.000	0 3.537100
000401 0492	Т	74.0		1.2	11.85	14.31	9.0	17252	5700				2.5	1.000	0 3.893100
000401 0493	Т	74.0		1.2	7.37	8.90	9.0	17258	5715				2.5	1.000	0 2.118700
000401 0494	Т	74.0		1.2	7.99	9.65	9.0	17265	5724				2.5	1.000	0 1.746700
000401 0496	Т	74.0		0.90	4.55	2.90	18.0	17270	5728				2.5	1.000	0 0.6835000
000401 0497	Т	74.0		0.50	16.19	3.18	18.0	17285	5737				2.5	1.000	0 1.099800
000401 0498	Т	74.0		0.50	18.59	3.65	18.0	17202	5744				2.5	1.000	0 1.168000
000401 0499	Т	25.0		0.50	16.96	3.33	1.0	17468	6300				2.5	1.000	0 0.8593000
000401 0500	Т	25.0		0.50	20.79	4.08	3.0	17500	6350				2.5	1.000	0 1.220400
000401 0501	Т	25.0		0.50	16.05	3.15	10.0	17450	6120				2.5	1.000	0 0.9673000
000401 0502	Т	25.0		0.50	7.05	1.38	10.0	17450	6120				2.5	1.000	0 0.4482000
000401 0503	Т	25.0		0.50	16.67	3.27	3.0	17450	6120				2.5	1.000	0 0.4811000
000401 0533	Т	30.0		0.60	2.17	0.6148	42.0	17310	6328				2.5	1.000	0 0.1543000
000401 0534	Т	30.0		0.63	4.05	1.26	18.0	17418	6253				2.5	1.000	0 0.3203000
000401 0535	Т	40.0		0.63	9.95	3.10	15.0	17418	6253				2.5	1.000	0 0.7043000
000401 0536	Т	40.0		0.63	9.35	2.91	15.0	17418	6253				2.5	1.000	0 1.162600
000401 0541	Т	30.0		0.25	14.32	0.7028	0.0	17400	6300				2.5	1.000	0 0.0548000
000401 0550	Т	80.0		4.7	2.41	42.53	158.0	19990	8870				2.0	1.000	0 5.734600
000401 0554	Т	74.0		0.90	6.05	3.85	14.0	17300	5800				2.5	1.000	0 0.6082000
000401 0555	Т	74.0		0.90	5.71	3.63	14.0	17300	5798				2.5	1.000	0 0.5774000
000401 0563	Т	20.0		0.56	12.62	3.11	2.0	17305	6327				2.0	1.000	0 0.2332000
000401 0573	Т	40.0		0.90	13.25	8.43	170.0	17233	6222				2.5	1.000	0 0.9865000
000401 0574	Т	40.0		0.90	13.45	8.56	148.0	17237	6235				2.5	1.000	0 0.8644000
000401 0575	Т	40.0		0.90	11.56	7.35	179.0	17241	6248				2.5	1.000	0 0.8310000
000401 0576	Т	40.0		0.90	16.15	10.27	181.0	17245	6262				2.5	1.000	0 1.140100
000401 0577	Т	40.0		0.90	12.36	7.86	171.0	17249	6276				2.5	1.000	0 0.7392000
000401 0580	Т	70.0		0.40	9.84	1.24	6.0	17216	6106				2.5	1.000	0 0.0816000
000401 0581	Т	15.0		0.80	8.92	4.48	35.0	17300	5805				2.5	1.000	0 0.6722000
000401 0604	Т	40.0		2.0	7.64	24.01	18.0	17238	6216				2.0	1.000	0 0.9602000
000401 0627	Т	16.0		0.40	2.81	0.3533	30.0	18135	7895				3.0	1.000	0 1.648900

000401	0637	Т	16.0	0.40	4.25	0.5343	23.0	17800	7625				2.5	1.000	0	0.0962000
000401	0913	Т	9.8	3.4	7.88	70.71	20.0	18320	7120				3.0	1.000	0	0.0004711
000401	0914	Т	14.6	4.6	10.00	167.6	20.0	18320	7120				3.0	1.000	0	0.0001880
000401	0915	Т	14.6	4.6	10.00	167.6	20.0	18320	7120				3.0	1.000	0	0.0001880
000401	6035	П1	10.0				20.0	19845	8870	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0042000
000401	6102	П1	4.0				20.0	17216	6106	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0034000
000401	6107	П1	2.0				0.0	20075	8572	200	100	0	3.0	1.000	0	1.369000
000401	6110	П1	5.0				20.0	17260	5200	20	20	0	3.0	1.000	0	0.8400000
000401	6111	П1	5.0				20.0	17260	5200	20	20	0	3.0	1.000	0	2.218000
000401	6114	П1	5.0				20.0	20075	8572	10	10	0	3.0	1.000	0	0.3136000
000401	6138	П1	5.0				20.0	19850	8599	2	2	0	3.0	1.000	0	0.6272000
000401	6381	П1	2.0				9.0	18320	7120	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0117900
000401	6382	П1	2.0				9.0	18320	7120	1	1	0	3.0	1.000	0	0.0117900
000401	6627	П1	2.0				20.0	18525	7340	2	3	0	3.0	1.000	0	0.3700000
000401	6636	П1	2.0				0.0	20075	8572	100	100	0	3.0	1.000	0	0.5090000
000401	6650	П1	2.0				20.0	18310	7120	30	29	0	3.0	1.000	0	0.1203000

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по							
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,							
расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~~~~							
Источники			Их расчетные параметры				
Номер	Код		М	Тип	См	Ум	Хм
-п/п-	<об-п>-<ис>		-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]-	----[м]----
1	000401 0370		1.833340	Т	0.090218	4.48	510.3
2	000401 0380		0.723500	Т	0.010663	0.50	498.7
3	000401 0487		0.855100	Т	0.012688	3.17	788.4
4	000401 0488		0.891100	Т	0.014608	3.00	746.4
5	000401 0491		3.537100	Т	0.230780	0.50	263.6
6	000401 0492		3.893100	Т	0.254007	0.50	263.6
7	000401 0493		2.118700	Т	0.138236	0.50	263.6
8	000401 0494		1.746700	Т	0.113964	0.50	263.6
9	000401 0496		0.683500	Т	0.044595	0.50	263.6
10	000401 0497		1.099800	Т	0.071757	0.50	263.6
11	000401 0498		1.168000	Т	0.076207	0.50	263.6
12	000401 0499		0.859300	Т	0.705304	0.50	89.1
13	000401 0500		1.220400	Т	0.909347	0.54	96.3
14	000401 0501		0.967300	Т	0.793949	0.50	89.1
15	000401 0502		0.448200	Т	0.367877	0.50	89.1
16	000401 0503		0.481100	Т	0.394881	0.50	89.1
17	000401 0533		0.154300	Т	0.296692	0.50	53.3
18	000401 0534		0.320300	Т	0.171803	0.50	106.9
19	000401 0535		0.704300	Т	0.193067	0.50	142.5
20	000401 0536		1.162600	Т	0.318700	0.50	142.5
21	000401 0541		0.054800	Т	0.029394	0.50	106.9
22	000401 0550		5.734600	Т	0.084470	2.74	748.8
23	000401 0554		0.608200	Т	0.039682	0.50	263.6
24	000401 0555		0.577400	Т	0.037673	0.50	263.6
25	000401 0563		0.233200	Т	0.257735	0.50	85.5
26	000401 0573		0.986500	Т	0.091566	2.23	310.6
27	000401 0574		0.864400	Т	0.082229	1.93	301.2
28	000401 0575		0.831000	Т	0.082460	1.97	298.4
29	000401 0576		1.140100	Т	0.092431	2.48	332.3
30	000401 0577		0.739200	Т	0.071298	1.98	303.2
31	000401 0580		0.081600	Т	0.006061	0.50	249.4
32	000401 0581		0.672200	Т	1.049502	0.89	78.2
33	000401 0604		0.960200	Т	0.210573	0.50	171.0
34	000401 0627		1.648900	Т	14.105855	0.50	24.6
35	000401 0637		0.096200	Т	0.223693	0.50	57.0
36	000401 0913		0.000471	Т	0.000268	7.77	147.4
37	000401 0914		0.000188	Т	0.000036	9.05	236.9
38	000401 0915		0.000188	Т	0.000036	9.05	236.9
39	000401 6035		0.004200	П1	0.035090	0.50	28.5
40	000401 6102		0.003400	П1	0.240960	0.50	11.4
41	000401 6107		1.369000	П1	488.959137	0.50	5.7
42	000401 6110		0.840000	П1	35.368916	0.50	14.3
43	000401 6111		2.218000	П1	93.390778	0.50	14.3
44	000401 6114		0.313600	П1	13.204395	0.50	14.3
45	000401 6138		0.627200	П1	26.408791	0.50	14.3

46	000401 6381	0.011790	П1	4.210978	0.50	5.7
47	000401 6382	0.011790	П1	4.210978	0.50	5.7
48	000401 6627	0.370000	П1	132.151123	0.50	5.7
49	000401 6636	0.509000	П1	181.797089	0.50	5.7
50	000401 6650	0.120300	П1	42.966976	0.50	5.7
~~~~~						
	Суммарный Мq = 46.495367 г/с					
	Сумма См по всем источникам = 1044.6195 долей ПДК					
-----						
	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с					

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 20214.0 м, Y= 8465.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 7.1423569 доли ПДКмр
	2.1427071 мг/м3
	~~~~~

Достигается при опасном направлении 307 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000401 6107	П1	1.3690	4.071836	57.0	57.0	2.9743145
2	000401 6636	П1	0.5090	2.197265	30.8	87.8	4.3168273
3	000401 6114	П1	0.3136	0.863952	12.1	99.9	2.7549500
			В сумме =	7.133054	99.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.009303	0.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 7.1423569 долей ПДКмр

= 2.1427071 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 20214.0 м

(X-столбец 19, Y-строка 9) Ум = 8465.0 м

При опасном направлении ветра : 307 град.
и "опасной" скорости ветра : 8.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15451.0 м, Y= 6407.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.3314494 доли ПДКмр
		0.0994348 мг/м3

Достигается при опасном направлении 105 град.

и скорости ветра 0.76 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000401 0492	Т	3.8931	0.038300	11.6	11.6	0.009837995
2	000401 0491	Т	3.5371	0.034417	10.4	21.9	0.009730238
3	000401 0493	Т	2.1187	0.021101	6.4	28.3	0.009959593
4	000401 0494	Т	1.7467	0.017482	5.3	33.6	0.010008796
5	000401 6111	П1	2.2180	0.017202	5.2	38.8	0.007755502
6	000401 0576	Т	1.1401	0.015716	4.7	43.5	0.013784720
7	000401 0573	Т	0.9865	0.015701	4.7	48.2	0.015915548
8	000401 0604	Т	0.9602	0.012898	3.9	52.1	0.013432108
9	000401 0574	Т	0.8644	0.012866	3.9	56.0	0.014884126
10	000401 0575	Т	0.8310	0.012630	3.8	59.8	0.015198851
11	000401 0498	Т	1.1680	0.012352	3.7	63.6	0.010575644
12	000401 0497	Т	1.0998	0.011011	3.3	66.9	0.010012223
13	000401 0577	Т	0.7392	0.010646	3.2	70.1	0.014402301
14	000401 0501	Т	0.9673	0.009480	2.9	73.0	0.009800334
15	000401 0581	Т	0.6722	0.009358	2.8	75.8	0.013921249
16	000401 0500	Т	1.2204	0.008965	2.7	78.5	0.007346159
17	000401 0536	Т	1.1626	0.008890	2.7	81.2	0.007647029
18	000401 0499	Т	0.8593	0.006855	2.1	83.2	0.007977702
19	000401 0496	Т	0.6835	0.006847	2.1	85.3	0.010018234
20	000401 6110	П1	0.8400	0.006515	2.0	87.3	0.007755503
21	000401 0554	Т	0.6082	0.006325	1.9	89.2	0.010399916
22	000401 0555	Т	0.5774	0.005997	1.8	91.0	0.010386616
23	000401 0535	Т	0.7043	0.005386	1.6	92.6	0.007647029
24	000401 0503	Т	0.4811	0.004715	1.4	94.0	0.009800334
25	000401 0502	Т	0.4482	0.004393	1.3	95.4	0.009800334
			В сумме =	0.316049	95.4		
			Суммарный вклад остальных =	0.015400	4.6		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0128 - Кальций оксид (Негашеная известь) (635*)

ПДКм.р для примеси 0128 = 0.3 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15604.0 м, Y= 6559.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.3570713 доли ПДКмр
		0.1071214 мг/м3

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 0.78 м/с
Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
<Об-П>	<Ис>		М- (Мг)	-С [доли ПДК]			b=C/М
1	000401 0492	Т	3.8931	0.040906	11.5	11.5	0.010507413
2	000401 0491	Т	3.5371	0.036635	10.3	21.7	0.010357231
3	000401 0493	Т	2.1187	0.022595	6.3	28.0	0.010664716
4	000401 0494	Т	1.7467	0.018755	5.3	33.3	0.010737648
5	000401 6111	П1	2.2180	0.018150	5.1	38.4	0.008182853
6	000401 0604	Т	0.9602	0.016715	4.7	43.1	0.017407801
7	000401 0573	Т	0.9865	0.016603	4.6	47.7	0.016830513
8	000401 0576	Т	1.1401	0.016376	4.6	52.3	0.014363433
9	000401 0574	Т	0.8644	0.013696	3.8	56.1	0.015844904
10	000401 0575	Т	0.8310	0.013400	3.8	59.9	0.016125606
11	000401 0498	Т	1.1680	0.013183	3.7	63.6	0.011286804
12	000401 0497	Т	1.0998	0.011855	3.3	66.9	0.010779523
13	000401 0577	Т	0.7392	0.011223	3.1	70.0	0.015182708
14	000401 0501	Т	0.9673	0.010406	2.9	73.0	0.010758082
15	000401 0581	Т	0.6722	0.010283	2.9	75.8	0.015298244
16	000401 0536	Т	1.1626	0.010104	2.8	78.7	0.008690518
17	000401 0500	Т	1.2204	0.009393	2.6	81.3	0.007696928
18	000401 0496	Т	0.6835	0.007354	2.1	83.4	0.010758706
19	000401 0499	Т	0.8593	0.007311	2.0	85.4	0.008508245
20	000401 6110	П1	0.8400	0.006874	1.9	87.3	0.008182853
21	000401 0554	Т	0.6082	0.006863	1.9	89.2	0.011283559
22	000401 0555	Т	0.5774	0.006506	1.8	91.1	0.011266897
23	000401 0535	Т	0.7043	0.006121	1.7	92.8	0.008690519
24	000401 0503	Т	0.4811	0.005176	1.4	94.2	0.010758082
25	000401 0502	Т	0.4482	0.004822	1.4	95.6	0.010758082
В сумме =			0.341305	95.6			
Суммарный вклад остальных =			0.015766	4.4			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>	<Ис>			м/с	м3/с	градС	м	м	м	м	гр.				г/с
000401 0059	Т	22.0		1.8	20.83	53.00	100.0	18583	6050				2.0	1.000	0 0.1590000
000401 0537	Т	40.0		3.0	11.33	80.07	48.0	17300	5920				2.0	1.000	0 0.0801000
000401 0656	Л1	27.0			1.60	40.00	20.0	17880	7650	17885	7800		3.0	1.000	0 0.0000560
000401 0768	П2	20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	3.0	1.000	0 0.0127193
000401 6065	П2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	3.0	1.000	0 0.0016247
000401 6108	П1	5.0					24.0	14400	1750	2	2	0	3.0	1.000	0 0.0015840
000401 6112	П1	3.0					20.0	14100	2400	2	2	0	3.0	1.000	0 0.0005280
000401 6631	П2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	3.0	1.000	0 0.0016030
000401 6637	П1	2.0					0.0	15670	5490	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0010600
000401 6639	П1	2.0					0.0	18210	8060	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0000280
000401 6640	П1	2.0					0.0	18220	8060	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0000280
000401 6646	П1	2.0					0.0	17960	8525	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0006720
000401 6647	П1	2.0					0.0	17960	8520	1	1	0	3.0	1.000	0 0.0006720

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:
Сезон :ЗИМА для энергетиков и ЛЕТО для остальных
Примесь :0143 - Марганец и его соединения (в пересчете на марганца (IV) оксид) (327)
ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по	
всей площади, а См - концентрация одиночного источника,	
расположенного в центре симметрии, с суммарным М	
Источники	Их расчетные параметры

Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000401 0059	0.159000	Т	0.399471	5.70	393.7
2	000401 0537	0.080100	Т	0.094668	3.19	515.4
3	000401 0656	0.000056	П1	0.001383	0.50	76.9
4	000401 0768	0.012719	П2	0.632587	0.50	57.0
5	000401 6065	0.001625	П2	0.290119	30.35	59.4
6	000401 6108	0.001584	П1	2.000870	0.50	14.3
7	000401 6112	0.000528	П1	2.196568	0.50	8.5
8	000401 6631	0.001603	П2	0.286249	30.35	59.4
9	000401 6637	0.001060	П1	11.357855	0.50	5.7
10	000401 6639	0.000028	П1	0.300019	0.50	5.7
11	000401 6640	0.000028	П1	0.300019	0.50	5.7
12	000401 6646	0.000672	П1	7.200450	0.50	5.7
13	000401 6647	0.000672	П1	7.200450	0.50	5.7
~~~~~						
Суммарный Mq =		0.259675 г/с				
Сумма См по всем источникам =		32.260708 долей ПДК				
-----						
Средневзвешенная опасная скорость ветра =					1.11 м/с	

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 1.11 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Uмр) м/с

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

Координаты точки : X= 15714.0 м, Y= 5465.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.4253262 доли ПДКмр
		0.0142533 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 300 град.

и скорости ветра 1.43 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Mq) -- | С-[доли ПДК] | ----- | ----- | ---- b=C/M ---- |
| 1 | 000401 6637 | П1 | 0.001060 | 1.412013 | 99.1 | 99.1 | 1332.09 |
| | | | В сумме = | 1.412013 | 99.1 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.013313 | 0.9 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 1.4253262 долей ПДКмр
= 0.0142533 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 15714.0 м
(X-столбец 10, Y-строка 15) Ум = 5465.0 м

При опасном направлении ветра : 300 град.
и "опасной" скорости ветра : 1.43 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0940688 долей ПДКмр |
| | | 0.0009407 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 140 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000401 6065 | П2 | 0.001625 | 0.035652 | 37.9 | 37.9 | 21.9442444 |
| 2 | 000401 6631 | П2 | 0.001603 | 0.035177 | 37.4 | 75.3 | 21.9442444 |
| 3 | 000401 6637 | П1 | 0.001060 | 0.023240 | 24.7 | 100.0 | 21.9245205 |

Остальные источники не влияют на данную точку.

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

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

ПДКм.р для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15279.0 м, Y= 5392.0 м

| | | |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2225717 долей ПДКмр |
| | | 0.0022257 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 13. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000401 6065 | П2 | 0.001625 | 0.050454 | 22.7 | 22.7 | 31.0549259 |
| 2 | 000401 6631 | П2 | 0.001603 | 0.049781 | 22.4 | 45.0 | 31.0549221 |
| 3 | 000401 0059 | Т | 0.1590 | 0.045133 | 20.3 | 65.3 | 0.283857733 |
| 4 | 000401 6637 | П1 | 0.001060 | 0.043740 | 19.7 | 85.0 | 41.2638206 |
| 5 | 000401 0537 | Т | 0.0801 | 0.032612 | 14.7 | 99.6 | 0.407145172 |
| | | | В сумме = | 0.221720 | 99.6 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000851 | 0.4 | | |

Средневзвешенная опасная скорость ветра $U_{св} = 0,51$ м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876\*)

ПДКм.р для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

| | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 14.2498636 доли ПДКмр |
| | 0.1424986 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 80 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000401 6624 | П1 | 0.0691 | 9.679329 | 67.9 | 67.9 | 140.0365906 |
| 2 | 000401 6645 | П1 | 0.0347 | 4.565903 | 32.0 | 100.0 | 131.6960754 |
| | | | В сумме = | 14.245232 | 100.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.004632 | 0.0 | | |

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876\*)

ПДКм.р для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 14.2498636 долей ПДКмр
= 0.1424986 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 18214.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 12) Ym = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 80 град.

и "опасной" скорости ветра : 8.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876\*)

ПДКм.р для примеси 0150 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

| | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.5134354 доли ПДКмр |
| | 0.0051344 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 103 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1 | 000401 0648 | T | 0.3300 | 0.197642 | 38.5 | 38.5 | 0.598916590 |
| 2 | 000401 0650 | T | 0.2816 | 0.143921 | 28.0 | 66.5 | 0.511082113 |

~~~~~

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вер.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0150 - Натрий гидроксид (Натр едкий, Сода каустическая) (876*)

ПДКм.р для примеси 0150 = 0.01 мг/м³ (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7 (U_{мр}) м/с

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

Координаты точки : X= 18167.0 м, Y= 10072.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.9771260 доли ПДК _{мр}
	0.0097713 мг/м3

Достигается при опасном направлении 174 град.

и скорости ветра 3.16 м/с

Всего источников: 10. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

№ п/п	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
№	Об-П-Ис		М- (Мq)	С [доли ПДК]			b=C/M
1	000401 0648	Т	0.3300	0.223077	22.8	22.8	0.675990999
2	000401 6624	П1	0.0691	0.190577	19.5	42.3	2.7571850
3	000401 0650	Т	0.2816	0.185744	19.0	61.3	0.659602523
4	000401 0646	Т	0.2750	0.165058	16.9	78.2	0.600211561
5	000401 6645	П1	0.0347	0.095952	9.8	88.1	2.7675920
6	000401 6649	П1	0.0347	0.091594	9.4	97.4	2.6418667
			В сумме =	0.952002	97.4		
	Суммарный вклад остальных		=	0.025124	2.6		

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вер.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м³ (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выбор
<ОБ-П><ИС>	~~~	~~~	~~~	~~~	~~~	градС	~~~	~~~	~~~	~~~	г.р.	~~~	~~~	~~~	г/с
000401 0539	Л1	40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830		3.0	1.000	0 0.0014000
000401 0768	П2	20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	3.0	1.000	0 0.0032804
000401 0853	Л1	40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830		3.0	1.000	0 0.0028000
000401 6065	П2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	3.0	1.000	0 0.0000267

#### 4. Расчетные параметры $C_m, U_m, X_m$

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вер.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	C_m	U_m	X_m	

-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----	[м]---
1	000401 0539	0.001400	Л1	0.042820	0.50	50.1	
2	000401 0768	0.003280	П2	0.108765	0.50	57.0	
3	000401 0853	0.002800	Л1	0.085639	0.50	50.1	
4	000401 6065	0.000027	П2	0.003175	30.35	59.4	
~~~~~							
Суммарный Мq =		0.007507 г/с					
Сумма См по всем источникам =		0.240399 долей ПДК					
-----							
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.89 м/с					

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)  
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.89 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)  
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0607056 долей ПДКмр
		0.0009106 мг/м3
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 178 град.

и скорости ветра 0.70 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М	----
1	000401 0853	Л1	0.002800		0.040470	66.7	66.7	14.4537106	
2	000401 0539	Л1	0.001400		0.020235	33.3	100.0	14.4537106	
Остальные источники не влияют на данную точку.									

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)
ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0607056 долей ПДКмр
= 0.0009106 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 17214.0 м

(X-столбец 13, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 178 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15410.0 м, Y= 6252.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0022839 доли ПДКмр |
| 0.0000343 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0853	Л1	0.002800	0.001511	66.2	66.2	0.539764524
2	000401 0539	Л1	0.001400	0.000756	33.1	99.3	0.539764524
			В сумме =	0.002267	99.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.000017	0.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0203 - Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)

ПДКм.р для примеси 0203 = 0.015 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15279.0 м, Y= 5392.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0026789 доли ПДКмр |
| 0.0000402 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 78 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0853	Л1	0.002800	0.001370	51.1	51.1	0.489147753
2	000401 0539	Л1	0.001400	0.000685	25.6	76.7	0.489147753
3	000401 6065	П2	0.00002667	0.000509	19.0	95.7	19.0858250
			В сумме =	0.002563	95.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.000115	4.3		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Примесь :0228 - Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)

ПДКм.р для примеси 0228 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

№ п/п	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>=<Ис>	----	М- (Мq) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000401 0634	Т	0.0147	0.476146	98.0	98.0	32.3908958
			В сумме =	0.476146	98.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.009733	2.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:
 Примесь :0228 - Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)
 ПДКм.р для примеси 0228 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4858789 долей ПДКмр
 = 0.0048588 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 17714.0 м
 (Х-столбец 14, Y-строка 10) Ум = 7965.0 м

При опасном направлении ветра : 141 град.
 и "опасной" скорости ветра : 0.69 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:
 Примесь :0228 - Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402*)
 ПДКм.р для примеси 0228 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : Х= 15971.0 м, Y= 8344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0171249 доли ПДКмр |
 | 0.0001712 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 104 град.  
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код             | Тип | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|------|-----------------|-----|-----------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> --- | --- | М-(Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М ---- |
| 1    | 000401 0634     | Т   | 0.0147    | 0.012682     | 74.1     | 74.1   | 0.862724960     |
| 2    | 000401 0635     | Т   | 0.004600  | 0.004443     | 25.9     | 100.0  | 0.965833008     |
|      |                 |     | В сумме = | 0.017125     | 100.0    |        |                 |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:  
 Примесь :0228 - Хрома трехвалентные соединения /в пересчете на Cr3+/ (1402\*)  
 ПДКм.р для примеси 0228 = 0.01 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : Х= 15995.0 м, Y= 8238.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0180412 доли ПДКмр |  
 | 0.0001804 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 101 град.
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис> ---	---	М-(Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ----
1	000401 0634	Т	0.0147	0.013237	73.4	73.4	0.900444806
2	000401 0635	Т	0.004600	0.004805	26.6	100.0	1.0444852
			В сумме =	0.018041	100.0		

~~~~~

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип | Н     | D | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2    | Alf  | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|----------------|-----|-------|---|-------|-------|--------|-------|-------|------|-------|------|---|-----|-------|-------------|
| <Об~П>~<Ис>    | ~   | ~     | ~ | ~     | ~     | ~      | ~     | ~     | ~    | ~     | ~    | ~ | ~   | ~     | ~           |
| 000401 0058 Т  |     | 8.0   |   | 1.4   | 2.75  | 4.23   | 100.0 | 18582 | 6050 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4040000 |
| 000401 0059 Т  |     | 22.0  |   | 1.8   | 20.83 | 53.00  | 100.0 | 18583 | 6050 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.9011000 |
| 000401 0068 Т  |     | 100.0 |   | 3.5   | 4.35  | 41.83  | 300.0 | 18805 | 7150 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.297000  |
| 000401 0069 Т  |     | 100.0 |   | 3.5   | 5.83  | 56.09  | 300.0 | 18792 | 7118 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.515000  |
| 000401 0080 Т  |     | 100.0 |   | 3.8   | 4.80  | 52.99  | 300.0 | 18518 | 6720 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 2.596400  |
| 000401 0089 Т  |     | 100.0 |   | 3.6   | 5.45  | 55.45  | 300.0 | 18248 | 6548 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 3.105100  |
| 000401 0149 Т  |     | 12.0  |   | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 25.0  | 18620 | 6710 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2653000 |
| 000401 0186 Т  |     | 70.0  |   | 1.0   | 100.4 | 78.84  | 950.0 | 18000 | 6800 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 4.893000  |
| 000401 0206 Т  |     | 45.0  |   | 1.2   | 3.02  | 3.42   | 150.0 | 18380 | 6424 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2581000 |
| 000401 0397 Т  |     | 250.0 |   | 5.0   | 23.14 | 454.4  | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 32.7166   |
| 000401 0398 Т  |     | 105.0 |   | 3.0   | 27.70 | 198.4  | 68.0  | 19245 | 7765 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.5953000 |
| 000401 0399 Т  |     | 105.0 |   | 3.0   | 36.44 | 261.0  | 66.0  | 19224 | 7780 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.044100  |
| 000401 0400 Т  |     | 105.0 |   | 3.0   | 32.04 | 229.5  | 62.0  | 19204 | 7795 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.6884000 |
| 000401 0438 Т  |     | 18.0  |   | 1.2   | 4.42  | 5.00   | 200.0 | 19772 | 7573 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2316000 |
| 000401 0439 Т  |     | 120.0 |   | 3.0   | 1.00  | 7.07   | 100.0 | 19215 | 6543 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.8380000 |
| 000401 0450 Т  |     | 15.0  |   | 2.4   | 28.90 | 130.7  | 22.0  | 18445 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.7740000 |
| 000401 0452 Т  |     | 60.0  |   | 3.5   | 7.07  | 68.03  | 196.0 | 18455 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.5443000 |
| 000401 0453 Т  |     | 30.0  |   | 11.6  | 1.29  | 136.7  | 40.0  | 18455 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1367000 |
| 000401 0465 Т  |     | 80.0  |   | 3.5   | 9.42  | 90.64  | 105.0 | 17093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.6345000 |
| 000401 0466 Т  |     | 37.0  |   | 1.0   | 316.6 | 248.6  | 45.0  | 17093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2486000 |
| 000401 0471 Т  |     | 80.0  |   | 8.2   | 5.65  | 298.5  | 24.0  | 18303 | 6788 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.8956000 |
| 000401 0472 Т  |     | 80.0  |   | 0.50  | 84.21 | 16.53  | 0.0   | 18400 | 6750 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 5.773900  |
| 000401 0475 Т  |     | 80.0  |   | 0.50  | 84.21 | 16.53  | 40.0  | 18335 | 6712 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 5.773900  |
| 000401 0476 Т  |     | 80.0  |   | 0.50  | 84.21 | 16.54  | 40.0  | 18093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 5.773900  |
| 000401 0477 Т  |     | 50.0  |   | 1.2   | 8.88  | 10.04  | 150.0 | 17090 | 6520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4328000 |
| 000401 0487 Т  |     | 60.0  |   | 2.0   | 27.22 | 85.51  | 51.0  | 17360 | 5745 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.8551000 |
| 000401 0488 Т  |     | 60.0  |   | 2.0   | 23.64 | 74.27  | 56.0  | 17330 | 5702 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.8168000 |
| 000401 0509 Т  |     | 43.5  |   | 0.83  | 25.10 | 13.58  | 150.0 | 17322 | 5840 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.928000  |
| 000401 0537 Т  |     | 40.0  |   | 3.0   | 11.33 | 80.07  | 48.0  | 17300 | 5920 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.7206000 |
| 000401 0538 Т  |     | 53.0  |   | 6.3   | 12.97 | 404.4  | 110.0 | 17225 | 5750 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.617600  |
| 000401 0539 Л1 |     | 40.0  |   |       | 2.67  | 5.00   | 40.0  | 17220 | 5750 | 17220 | 5830 |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2950000 |
| 000401 0550 Т  |     | 80.0  |   | 4.7   | 2.41  | 42.53  | 158.0 | 19990 | 8870 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 10.6444   |
| 000401 0573 Т  |     | 40.0  |   | 0.90  | 13.25 | 8.43   | 170.0 | 17233 | 6222 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1771000 |
| 000401 0574 Т  |     | 40.0  |   | 0.90  | 13.45 | 8.56   | 148.0 | 17237 | 6235 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2396000 |
| 000401 0575 Т  |     | 40.0  |   | 0.90  | 11.56 | 7.35   | 179.0 | 17241 | 6248 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1397000 |
| 000401 0576 Т  |     | 40.0  |   | 0.90  | 16.15 | 10.27  | 181.0 | 17245 | 6262 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2362000 |
| 000401 0577 Т  |     | 40.0  |   | 0.90  | 12.36 | 7.86   | 171.0 | 17249 | 6276 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1180000 |
| 000401 0578 Т  |     | 80.0  |   | 3.0   | 5.65  | 39.92  | 143.0 | 17245 | 6262 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 3.725100  |
| 000401 0606 Т  |     | 100.0 |   | 4.5   | 8.88  | 141.2  | 260.0 | 18568 | 7893 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 11.9410   |
| 000401 0623 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 5.24  | 9.26   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0741000 |
| 000401 0626 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 4.96  | 8.76   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0613000 |
| 000401 0628 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 4.26  | 7.53   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0602000 |
| 000401 0629 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 5.09  | 9.00   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0630000 |
| 000401 0631 Т  |     | 40.0  |   | 1.5   | 44.91 | 79.37  | 56.0  | 18017 | 7505 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.3175000 |
| 000401 0632 Т  |     | 40.0  |   | 1.5   | 19.88 | 35.13  | 123.0 | 17050 | 5830 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2049000 |
| 000401 0639 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 3.42  | 6.05   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0726000 |
| 000401 0640 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 2.85  | 5.03   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0553000 |
| 000401 0641 Т  |     | 60.0  |   | 1.5   | 16.50 | 29.15  | 195.0 | 18456 | 8423 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.5831000 |
| 000401 0644 Т  |     | 60.0  |   | 1.5   | 17.97 | 31.75  | 300.0 | 18456 | 8420 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.238400  |
| 000401 0647 Т  |     | 23.0  |   | 1.6   | 17.16 | 34.50  | 658.0 | 17960 | 8520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.6901000 |
| 000401 0652 Т  |     | 18.0  |   | 0.25  | 80.00 | 3.93   | 30.0  | 17850 | 7832 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0157000 |
| 000401 0653 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 3.92  | 6.93   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0554000 |
| 000401 0654 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 5.00  | 8.84   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0796000 |
| 000401 0655 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 4.51  | 7.96   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0796000 |
| 000401 0657 Т  |     | 45.0  |   | 1.5   | 5.45  | 9.62   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0481000 |
| 000401 0732 Т  |     | 42.0  |   | 1.0   | 6.51  | 5.11   | 250.0 | 14386 | 1753 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.7070000 |
| 000401 0751 Т  |     | 50.0  |   | 1.2   | 9.83  | 11.12  | 150.0 | 17000 | 6500 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.6773000 |
| 000401 0763 Т  |     | 35.0  |   | 1.9   | 17.57 | 49.82  | 290.0 | 18150 | 7400 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.6477000 |
| 000401 0768 П2 |     | 20.0  |   | 1.0   | 7.60  | 5.97   | 20.0  | 18432 | 7403 | 2365  | 2800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 0.0432810 |
| 000401 0808 Т  |     | 20.0  |   | 1.2   | 3.69  | 4.17   | 20.0  | 18024 | 6214 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 2.780000  |
| 000401 0831 Т  |     | 20.0  |   | 0.80  | 6.41  | 3.22   | 90.0  | 14061 | 2405 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1891000 |
| 000401 0844 Т  |     | 80.0  |   | 0.40  | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0014000 |
| 000401 0845 Т  |     | 80.0  |   | 0.40  | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0014000 |

|        |      |    |       |      |       |       |       |       |      |       |      |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|-------|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 0846 | Т  | 90.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92  | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0014000 |
| 000401 | 0847 | Т  | 90.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92  | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0014000 |
| 000401 | 0848 | Т  | 80.0  | 8.5  | 4.13  | 234.4 | 16.0  | 17098 | 6520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.7033000 |
| 000401 | 0849 | Т  | 71.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92  | 200.0 | 18122 | 6404 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0014000 |
| 000401 | 0850 | Т  | 71.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92  | 200.0 | 18122 | 6404 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0014000 |
| 000401 | 0853 | Л1 | 40.0  |      | 2.67  | 5.00  | 40.0  | 17220 | 5750 | 17220 | 5830 |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 1.618000  |
| 000401 | 0855 | Т  | 40.0  | 1.5  | 40.67 | 71.87 | 56.0  | 18017 | 7505 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.3594000 |
| 000401 | 0922 | Т  | 250.0 | 5.0  | 17.89 | 351.3 | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 26.3462   |
| 000401 | 0923 | Т  | 250.0 | 5.0  | 19.68 | 386.4 | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 30.1360   |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4  |      |       |       | 100.0 | 18790 | 7212 | 1     | 1    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.3020000 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4  |      |       |       | 100.0 | 18723 | 7113 | 2     | 2    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.3020000 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8   |      |       |       | 900.0 | 18668 | 7029 | 10    | 10   | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0370000 |
| 000401 | 6025 | Т  | 9.8   | 0.40 | 26.40 | 3.32  | 900.0 | 18599 | 6928 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0370000 |
| 000401 | 6065 | П2 | 2.0   | 0.30 | 70.74 | 5.00  | 50.0  | 15671 | 5492 | 60    | 2    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0301893 |
| 000401 | 6067 | П1 | 7.0   |      |       |       | 20.0  | 18525 | 7340 | 80    | 50   | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0204000 |
| 000401 | 6068 | П1 | 7.0   |      |       |       | 20.0  | 18550 | 7182 | 75    | 130  | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0137400 |
| 000401 | 6070 | П1 | 7.0   |      |       |       | 0.0   | 19432 | 7403 | 10    | 10   | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 11.3320   |
| 000401 | 6071 | П1 | 2.0   |      |       |       | 0.0   | 18432 | 7403 | 2365  | 2800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 1.911234  |
| 000401 | 6100 | П1 | 3.0   |      |       |       | 20.0  | 17360 | 5730 | 10    | 10   | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0333600 |
| 000401 | 6108 | П1 | 5.0   |      |       |       | 24.0  | 14400 | 1750 | 2     | 2    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0534000 |
| 000401 | 6112 | П1 | 3.0   |      |       |       | 20.0  | 14100 | 2400 | 2     | 2    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0178000 |
| 000401 | 6117 | Т  | 9.0   | 13.9 | 0.040 | 6.07  | 900.0 | 18350 | 6500 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0360000 |
| 000401 | 6120 | П1 | 4.0   |      |       |       | 20.0  | 17327 | 5845 | 5     | 5    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0088000 |
| 000401 | 6121 | П1 | 4.0   |      |       |       | 20.0  | 17329 | 5847 | 5     | 5    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0092000 |
| 000401 | 6125 | П1 | 4.0   |      |       |       | 20.0  | 18305 | 5805 | 5     | 5    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 3.749400  |
| 000401 | 6141 | П1 | 10.0  |      |       |       | 20.0  | 19990 | 8609 | 5     | 5    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.2376000 |
| 000401 | 6631 | П2 | 2.0   | 0.30 | 70.74 | 5.00  | 50.0  | 15671 | 5492 | 60    | 2    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0296000 |
| 000401 | 6633 | П1 | 3.4   |      |       |       | 400.0 | 18918 | 6550 | 1     | 1    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.2172200 |
| 000401 | 6637 | П1 | 2.0   |      |       |       | 0.0   | 15670 | 5490 | 1     | 1    | 0 | 1.0 | 1.000 | 1 | 0.0646000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0301 - Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)  
ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

|                                                                    |             |           |      |                        |           |             |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|------------------------|-----------|-------------|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |             |           |      |                        |           |             |  |  |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |             |           |      |                        |           |             |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |             |           |      |                        |           |             |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                              |             |           |      |                        |           |             |  |  |  |  |
| Источники                                                          |             |           |      | Их расчетные параметры |           |             |  |  |  |  |
| Номер                                                              | Код         | М         | Тип  | См                     | Ум        | Хм          |  |  |  |  |
| -п/п-                                                              | <об-п>-<ис> | -----     | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |  |  |  |
| 1                                                                  | 000401 0058 | 0.404000  | Т    | 0.736064               | 2.60      | 113.6       |  |  |  |  |
| 2                                                                  | 000401 0059 | 0.901100  | Т    | 0.056598               | 5.70      | 524.9       |  |  |  |  |
| 3                                                                  | 000401 0068 | 1.297000  | Т    | 0.007343               | 3.21      | 1344.1      |  |  |  |  |
| 4                                                                  | 000401 0069 | 1.515000  | Т    | 0.007523               | 3.57      | 1434.4      |  |  |  |  |
| 5                                                                  | 000401 0080 | 2.596400  | Т    | 0.013392               | 3.49      | 1407.9      |  |  |  |  |
| 6                                                                  | 000401 0089 | 3.105100  | Т    | 0.015581               | 3.55      | 1427.1      |  |  |  |  |
| 7                                                                  | 000401 0149 | 0.265300  | Т    | 0.724253               | 0.50      | 68.4        |  |  |  |  |
| 8                                                                  | 000401 0186 | 4.893000  | Т    | 0.018931               | 7.77      | 1717.2      |  |  |  |  |
| 9                                                                  | 000401 0206 | 0.258100  | Т    | 0.025366               | 1.37      | 335.4       |  |  |  |  |
| 10                                                                 | 000401 0397 | 32.716599 | Т    | 0.016745               | 3.33      | 3819.2      |  |  |  |  |
| 11                                                                 | 000401 0398 | 0.595300  | Т    | 0.001808               | 3.53      | 1815.5      |  |  |  |  |
| 12                                                                 | 000401 0399 | 1.044100  | Т    | 0.002581               | 4.09      | 2019.8      |  |  |  |  |
| 13                                                                 | 000401 0400 | 0.688400  | Т    | 0.001905               | 3.71      | 1906.8      |  |  |  |  |
| 14                                                                 | 000401 0438 | 0.231600  | Т    | 0.075819               | 2.55      | 234.3       |  |  |  |  |
| 15                                                                 | 000401 0439 | 0.838000  | Т    | 0.014715               | 1.06      | 654.2       |  |  |  |  |
| 16                                                                 | 000401 0450 | 0.774000  | Т    | 0.048010               | 13.22     | 588.4       |  |  |  |  |
| 17                                                                 | 000401 0452 | 0.544300  | Т    | 0.007061               | 3.99      | 963.6       |  |  |  |  |
| 18                                                                 | 000401 0453 | 0.136700  | Т    | 0.010374               | 2.95      | 446.5       |  |  |  |  |
| 19                                                                 | 000401 0465 | 0.634500  | Т    | 0.004964               | 3.18      | 1181.4      |  |  |  |  |
| 20                                                                 | 000401 0466 | 0.248600  | Т    | 0.001014               | 24.47     | 1974.4      |  |  |  |  |
| 21                                                                 | 000401 0471 | 0.895600  | Т    | 0.016301               | 0.75      | 687.0       |  |  |  |  |
| 22                                                                 | 000401 0472 | 5.773900  | Т    | 0.121671               | 0.68      | 624.0       |  |  |  |  |
| 23                                                                 | 000401 0475 | 5.773900  | Т    | 0.097399               | 0.92      | 712.4       |  |  |  |  |
| 24                                                                 | 000401 0476 | 5.773900  | Т    | 0.097395               | 0.92      | 712.4       |  |  |  |  |
| 25                                                                 | 000401 0477 | 0.432800  | Т    | 0.016952               | 1.90      | 557.6       |  |  |  |  |
| 26                                                                 | 000401 0487 | 0.855100  | Т    | 0.009516               | 3.17      | 1051.2      |  |  |  |  |
| 27                                                                 | 000401 0488 | 0.816800  | Т    | 0.010043               | 3.00      | 995.2       |  |  |  |  |
| 28                                                                 | 000401 0509 | 1.928000  | Т    | 0.067829               | 2.59      | 616.5       |  |  |  |  |
| 29                                                                 | 000401 0537 | 0.720600  | Т    | 0.021292               | 3.19      | 687.2       |  |  |  |  |
| 30                                                                 | 000401 0538 | 1.617600  | Т    | 0.012332               | 7.02      | 1283.6      |  |  |  |  |
| 31                                                                 | 000401 0539 | 0.295000  | Л1   | 0.225568               | 0.50      | 100.2       |  |  |  |  |
| 32                                                                 | 000401 0550 | 10.644400 | Т    | 0.117593               | 2.74      | 998.4       |  |  |  |  |

|                                                    |             |           |    |            |       |        |
|----------------------------------------------------|-------------|-----------|----|------------|-------|--------|
| 33                                                 | 000401 0573 | 0.177100  | T  | 0.009863   | 2.23  | 497.0  |
| 34                                                 | 000401 0574 | 0.239600  | T  | 0.013676   | 1.93  | 481.9  |
| 35                                                 | 000401 0575 | 0.139700  | T  | 0.008317   | 1.97  | 477.5  |
| 36                                                 | 000401 0576 | 0.236200  | T  | 0.011490   | 2.48  | 531.6  |
| 37                                                 | 000401 0577 | 0.118000  | T  | 0.006829   | 1.98  | 485.2  |
| 38                                                 | 000401 0578 | 3.725100  | T  | 0.039748   | 2.63  | 1014.1 |
| 39                                                 | 000401 0606 | 11.941000 | T  | 0.041819   | 4.70  | 1705.0 |
| 40                                                 | 000401 0623 | 0.074100  | T  | 0.006332   | 1.31  | 356.4  |
| 41                                                 | 000401 0626 | 0.061300  | T  | 0.005488   | 1.28  | 347.5  |
| 42                                                 | 000401 0628 | 0.060200  | T  | 0.006106   | 1.22  | 324.8  |
| 43                                                 | 000401 0629 | 0.063000  | T  | 0.005515   | 1.29  | 351.8  |
| 44                                                 | 000401 0631 | 0.317500  | T  | 0.005278   | 4.95  | 943.3  |
| 45                                                 | 000401 0632 | 0.204900  | T  | 0.006097   | 3.53  | 680.5  |
| 46                                                 | 000401 0639 | 0.072600  | T  | 0.008762   | 1.13  | 295.3  |
| 47                                                 | 000401 0640 | 0.055300  | T  | 0.007695   | 1.07  | 273.0  |
| 48                                                 | 000401 0641 | 0.583100  | T  | 0.009074   | 3.10  | 878.7  |
| 49                                                 | 000401 0644 | 1.238400  | T  | 0.016594   | 3.70  | 947.4  |
| 50                                                 | 000401 0647 | 0.690100  | T  | 0.039918   | 7.29  | 534.5  |
| 51                                                 | 000401 0652 | 0.015700  | T  | 0.003081   | 1.44  | 296.4  |
| 52                                                 | 000401 0653 | 0.055400  | T  | 0.006007   | 1.19  | 313.1  |
| 53                                                 | 000401 0654 | 0.079600  | T  | 0.007068   | 1.29  | 349.1  |
| 54                                                 | 000401 0655 | 0.079600  | T  | 0.007710   | 1.24  | 333.0  |
| 55                                                 | 000401 0657 | 0.048100  | T  | 0.003978   | 1.32  | 362.8  |
| 56                                                 | 000401 0732 | 0.707000  | T  | 0.044310   | 1.95  | 460.6  |
| 57                                                 | 000401 0751 | 0.677300  | T  | 0.024934   | 1.96  | 583.4  |
| 58                                                 | 000401 0763 | 0.647700  | T  | 0.018376   | 5.45  | 711.7  |
| 59                                                 | 000401 0768 | 0.043281  | П2 | 0.035876   | 0.50  | 114.0  |
| 60                                                 | 000401 0808 | 2.780000  | T  | 2.304361   | 0.50  | 114.0  |
| 61                                                 | 000401 0831 | 0.189100  | T  | 0.082276   | 1.41  | 182.3  |
| 62                                                 | 000401 0844 | 0.001400  | T  | 0.000020   | 1.60  | 817.8  |
| 63                                                 | 000401 0845 | 0.001400  | T  | 0.000020   | 1.60  | 817.8  |
| 64                                                 | 000401 0846 | 0.001400  | T  | 0.000017   | 1.54  | 869.7  |
| 65                                                 | 000401 0847 | 0.001400  | T  | 0.000017   | 1.54  | 869.7  |
| 66                                                 | 000401 0848 | 0.703300  | T  | 0.019307   | 0.57  | 520.4  |
| 67                                                 | 000401 0849 | 0.001400  | T  | 0.000024   | 1.67  | 769.3  |
| 68                                                 | 000401 0850 | 0.001400  | T  | 0.000024   | 1.67  | 769.3  |
| 69                                                 | 000401 0853 | 1.618000  | П1 | 1.237183   | 0.50  | 100.2  |
| 70                                                 | 000401 0855 | 0.359400  | T  | 0.006552   | 4.57  | 896.4  |
| 71                                                 | 000401 0922 | 26.346201 | T  | 0.015712   | 2.99  | 3540.3 |
| 72                                                 | 000401 0923 | 30.136000 | T  | 0.017000   | 3.11  | 3639.2 |
| 73                                                 | 000401 6009 | 0.302000  | П1 | 1.151255   | 0.50  | 59.3   |
| 74                                                 | 000401 6014 | 0.302000  | П1 | 1.151255   | 0.50  | 59.3   |
| 75                                                 | 000401 6020 | 0.037000  | П1 | 0.162025   | 0.50  | 55.9   |
| 76                                                 | 000401 6025 | 0.037000  | T  | 0.019874   | 5.28  | 202.4  |
| 77                                                 | 000401 6065 | 0.030189  | П2 | 0.089849   | 30.35 | 118.9  |
| 78                                                 | 000401 6067 | 0.020400  | П1 | 0.195874   | 0.50  | 39.9   |
| 79                                                 | 000401 6068 | 0.013740  | П1 | 0.131927   | 0.50  | 39.9   |
| 80                                                 | 000401 6070 | 11.332000 | П1 | 108.806190 | 0.50  | 39.9   |
| 81                                                 | 000401 6071 | 1.911234  | П1 | 341.313171 | 0.50  | 11.4   |
| 82                                                 | 000401 6100 | 0.033360  | П1 | 2.313053   | 0.50  | 17.1   |
| 83                                                 | 000401 6108 | 0.053400  | П1 | 1.124226   | 0.50  | 28.5   |
| 84                                                 | 000401 6112 | 0.017800  | П1 | 1.234183   | 0.50  | 17.1   |
| 85                                                 | 000401 6117 | 0.036000  | T  | 0.036679   | 5.46  | 149.9  |
| 86                                                 | 000401 6120 | 0.008800  | П1 | 0.311830   | 0.50  | 22.8   |
| 87                                                 | 000401 6121 | 0.009200  | П1 | 0.326005   | 0.50  | 22.8   |
| 88                                                 | 000401 6125 | 3.749400  | П1 | 132.861023 | 0.50  | 22.8   |
| 89                                                 | 000401 6141 | 0.237600  | П1 | 0.992557   | 0.50  | 57.0   |
| 90                                                 | 000401 6631 | 0.029600  | П2 | 0.088095   | 30.35 | 118.9  |
| 91                                                 | 000401 6633 | 0.217220  | П1 | 11.246692  | 0.50  | 19.4   |
| 92                                                 | 000401 6637 | 0.064600  | П1 | 11.536436  | 0.50  | 11.4   |
| ~~~~~                                              |             |           |    |            |       |        |
| Суммарный Мq = 192.148523 г/с                      |             |           |    |            |       |        |
| Сумма См по всем источникам = 621.778625 долей ПДК |             |           |    |            |       |        |
| -----                                              |             |           |    |            |       |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.52 м/с |             |           |    |            |       |        |
| -----                                              |             |           |    |            |       |        |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:16:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр | Штиль   | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества | U<=2м/с | направление | направление | направление | направление |

```

-----
|Пост N 001: X=0, Y=0|
| 0301 | 0.1900000| 0.0730000| 0.1430000| 0.0980000| 0.1420000|
| | 0.9500000| 0.3650000| 0.7150000| 0.4900000| 0.7100000|
-----

```

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:17:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 19214.0 м, Y= 7465.0 м

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 27.4387321 доли ПДКмр |
|                                     | 5.4877465 мг/м3           |

Достигается при опасном направлении 106 град.  
 и скорости ветра 0.89 м/с

Всего источников: 92. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|-----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 6070 | П1  | 11.3320                     | 27.138258 | 99.6     | 99.6   | 2.3948340     |
|      |             |     | В сумме =                   | 27.328259 | 99.6     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.110474  | 0.4      |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:17:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 27.4387321 долей ПДКмр  
 = 5.4877465 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 19214.0 м

( X-столбец 17, Y-строка 11) Ym = 7465.0 м

При опасном направлении ветра : 106 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.89 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.4701297 доли ПДКмр |  
| 0.2940260 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 78 град.
и скорости ветра 0.80 м/с

Всего источников: 92. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ----
	Фоновая концентрация Cf`		0.603247		41.0 (Вклад источников 59.0%)		
1	000401 6070 П1		11.3320	0.276469	31.9	31.9	0.024397163
2	000401 6125 П1		3.7494	0.187220	21.6	53.5	0.049933217
3	000401 6071 П1		1.9112	0.073908	8.5	62.0	0.038670246
4	000401 0808 Т		2.7800	0.044119	5.1	67.1	0.015870202
5	000401 0476 Т		5.7739	0.034729	4.0	71.1	0.006014767
6	000401 0472 Т		5.7739	0.032509	3.8	74.9	0.005630398
7	000401 0475 Т		5.7739	0.029886	3.4	78.3	0.005176123
8	000401 0853 Л1		1.6180	0.021050	2.4	80.7	0.013009737
9	000401 0578 Т		3.7251	0.012411	1.4	82.2	0.003331611
10	000401 0509 Т		1.9280	0.012371	1.4	83.6	0.006416473
11	000401 0058 Т		0.4040	0.010595	1.2	84.8	0.026225930
12	000401 6633 П1		0.2172	0.010280	1.2	86.0	0.047323518
13	000401 0550 Т		10.6444	0.008575	1.0	87.0	0.000805598
14	000401 0848 Т		0.7033	0.007759	0.9	87.9	0.011032408
15	000401 0751 Т		0.6773	0.007758	0.9	88.8	0.011454969
16	000401 6014 П1		0.3020	0.005865	0.7	89.5	0.019420937
17	000401 6009 П1		0.3020	0.005453	0.6	90.1	0.018054932
18	000401 0149 Т		0.2653	0.005359	0.6	90.7	0.020201510
19	000401 0477 Т		0.4328	0.005051	0.6	91.3	0.011670046
20	000401 0471 Т		0.8956	0.004938	0.6	91.9	0.005513564
21	000401 0059 Т		0.9011	0.004080	0.5	92.3	0.004527754
22	000401 0574 Т		0.2396	0.003878	0.4	92.8	0.016186522
23	000401 0539 Л1		0.2950	0.003838	0.4	93.2	0.013009737
24	000401 0537 Т		0.7206	0.003816	0.4	93.7	0.005296064
25	000401 0576 Т		0.2362	0.003270	0.4	94.0	0.013844999
26	000401 0089 Т		3.1051	0.003148	0.4	94.4	0.001013948
27	000401 6100 П1		0.0334	0.003081	0.4	94.8	0.092368573
28	000401 0080 Т		2.5964	0.002876	0.3	95.1	0.001107649
	В сумме =		1.427539		95.1		
	Суммарный вклад остальных =		0.042590		4.9		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:18:

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

ПДКм.р для примеси 0301 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 21520.0 м, Y= 7481.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.6218436 доли ПДКмр |
| 0.3243687 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 264 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 92. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                      | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в%                      | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------------------------|------|------------|--------------|-------------------------------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>              | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----                         | -----  | b=С/М ----   |
|      | Фоновая концентрация Cf` |      | 0.502104   |              | 31.0 (Вклад источников 69.0%) |        |              |
| 1    | 000401 6070  П1          |      | 11.3320    | 0.735514     | 65.7                          | 65.7   | 0.064905941  |
| 2    | 000401 6071  П1          |      | 1.9112     | 0.092250     | 8.2                           | 73.9   | 0.048267420  |
| 3    | 000401 6125  П1          |      | 3.7494     | 0.066843     | 6.0                           | 79.9   | 0.017827697  |
| 4    | 000401 0472  Т           |      | 5.7739     | 0.028705     | 2.6                           | 82.5   | 0.004971477  |
| 5    | 000401 0475  Т           |      | 5.7739     | 0.023901     | 2.1                           | 84.6   | 0.004139566  |
| 6    | 000401 0808  Т           |      | 2.7800     | 0.019835     | 1.8                           | 86.4   | 0.007134939  |
| 7    | 000401 0476  Т           |      | 5.7739     | 0.019596     | 1.8                           | 88.1   | 0.003393888  |

|    |        |      |    |                             |          |      |      |             |  |
|----|--------|------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|--|
| 8  | 000401 | 6633 | П1 | 0.2172                      | 0.013201 | 1.2  | 89.3 | 0.060773548 |  |
| 9  | 000401 | 0438 | Т  | 0.2316                      | 0.010220 | 0.9  | 90.2 | 0.044127852 |  |
| 10 | 000401 | 6009 | П1 | 0.3020                      | 0.009349 | 0.8  | 91.0 | 0.030957846 |  |
| 11 | 000401 | 6014 | П1 | 0.3020                      | 0.008989 | 0.8  | 91.8 | 0.029763360 |  |
| 12 | 000401 | 0578 | Т  | 3.7251                      | 0.007614 | 0.7  | 92.5 | 0.002043955 |  |
| 13 | 000401 | 0509 | Т  | 1.9280                      | 0.006653 | 0.6  | 93.1 | 0.003450630 |  |
| 14 | 000401 | 0058 | Т  | 0.4040                      | 0.006262 | 0.6  | 93.7 | 0.015500329 |  |
| 15 | 000401 | 0853 | Л1 | 1.6180                      | 0.006094 | 0.5  | 94.2 | 0.003766357 |  |
| 16 | 000401 | 0149 | Т  | 0.2653                      | 0.005360 | 0.5  | 94.7 | 0.020202341 |  |
| 17 | 000401 | 0471 | Т  | 0.8956                      | 0.004273 | 0.4  | 95.1 | 0.004770932 |  |
|    |        |      |    | В сумме =                   | 1.566763 | 95.1 |      |             |  |
|    |        |      |    | Суммарный вклад остальных = | 0.055080 | 4.9  |      |             |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код    | Тип  | Н    | D    | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|--------|------|------|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об>   | П>   | <Ис> | ~    | ~     | ~     | ~      | ~     | ~     | ~    | ~  | гр. | ~ | ~   | ~     | ~           |
| 000401 | 0066 | Т    | 25.7 | 5.4   | 1.28  | 29.21  | 100.0 | 18500 | 8900 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 4.670000  |
| 000401 | 0072 | Т    | 12.0 | 0.76  | 0.050 | 0.0227 | 40.0  | 18655 | 6966 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0100000 |
| 000401 | 0081 | Т    | 12.0 | 0.76  | 0.050 | 0.0227 | 40.0  | 18492 | 6742 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0549000 |
| 000401 | 0093 | Т    | 25.7 | 4.6   | 1.40  | 22.86  | 100.0 | 18514 | 6826 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 3.431000  |
| 000401 | 0094 | Т    | 22.4 | 4.6   | 1.73  | 28.25  | 100.0 | 18380 | 6510 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 3.038000  |
| 000401 | 0100 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 | 0101 | Т    | 8.0  | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 20.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0368000 |
| 000401 | 0102 | Т    | 11.0 | 0.080 | 0.550 | 0.0028 | 30.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0023000 |
| 000401 | 0103 | Т    | 5.0  | 0.10  | 0.460 | 0.0036 | 35.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0019000 |
| 000401 | 0104 | Т    | 12.0 | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 25.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0019000 |
| 000401 | 0105 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 30.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0023000 |
| 000401 | 0106 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 25.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 000401 | 0107 | Т    | 14.0 | 0.090 | 414.2 | 2.63   | 20.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1750000 |
| 000401 | 0108 | Т    | 10.0 | 0.60  | 3.86  | 1.09   | 20.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0516000 |
| 000401 | 0109 | Т    | 2.0  | 1.5   | 0.020 | 0.0339 | 20.0  | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011500 |
| 000401 | 0111 | Т    | 3.5  | 1.7   | 0.070 | 0.1533 | 20.0  | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0029000 |
| 000401 | 0112 | Т    | 5.5  | 0.020 | 11.49 | 0.0036 | 20.0  | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0076000 |
| 000401 | 0113 | Т    | 22.0 | 0.10  | 0.070 | 0.0005 | 20.0  | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0114 | Т    | 22.0 | 0.10  | 1.59  | 0.0125 | 20.0  | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 000401 | 0118 | Т    | 15.0 | 0.40  | 2.63  | 0.3305 | 20.0  | 18560 | 6620 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.4125000 |
| 000401 | 0120 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 35.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 | 0121 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.780 | 0.0061 | 20.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0364000 |
| 000401 | 0122 | Т    | 12.0 | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 25.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 000401 | 0123 | Т    | 8.0  | 0.10  | 0.280 | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018000 |
| 000401 | 0124 | Т    | 17.0 | 0.10  | 0.110 | 0.0009 | 30.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0023000 |
| 000401 | 0125 | Т    | 4.0  | 0.10  | 0.280 | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0025000 |
| 000401 | 0127 | Т    | 4.0  | 1.0   | 3.35  | 2.63   | 30.0  | 18140 | 6106 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1749000 |
| 000401 | 0128 | Т    | 20.0 | 1.2   | 2.33  | 2.64   | 20.0  | 18100 | 6020 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020000 |
| 000401 | 0129 | Т    | 3.0  | 0.40  | 8.69  | 1.09   | 20.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 000401 | 0130 | Т    | 20.0 | 1.2   | 5.40  | 6.11   | 20.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0076000 |
| 000401 | 0131 | Т    | 4.0  | 0.13  | 0.060 | 0.0008 | 20.0  | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 000401 | 0132 | Т    | 15.0 | 0.080 | 0.780 | 0.0039 | 20.0  | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0033000 |
| 000401 | 0133 | Т    | 18.0 | 0.10  | 0.040 | 0.0003 | 20.0  | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000200 |
| 000401 | 0134 | Т    | 26.0 | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0015000 |
| 000401 | 0135 | Т    | 26.0 | 0.080 | 0.060 | 0.0003 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0139 | Т    | 10.0 | 0.60  | 0.980 | 0.2771 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001300 |
| 000401 | 0141 | Т    | 20.0 | 0.30  | 0.890 | 0.0628 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006900 |
| 000401 | 0143 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 30.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1749000 |
| 000401 | 0144 | Т    | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0025000 |
| 000401 | 0145 | Т    | 18.0 | 0.10  | 42.02 | 0.3300 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.4125000 |
| 000401 | 0161 | Т    | 17.0 | 0.080 | 0.720 | 0.0036 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020000 |
| 000401 | 0162 | Т    | 17.0 | 0.080 | 5.53  | 0.0278 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0076000 |
| 000401 | 0163 | Т    | 8.0  | 0.080 | 524.2 | 2.64   | 20.0  | 18100 | 6020 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1750000 |
| 000401 | 0165 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001100 |
| 000401 | 0166 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6107 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0167 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6109 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0168 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6111 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0169 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6113 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0170 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6115 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0171 | Т    | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6117 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 | 0177 | Т    | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6000 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |

|        |      |    |      |       |       |        |       |       |      |    |    |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|----|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 0178 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6010 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0179 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6020 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0180 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6100 | 30.0  | 17100 | 6050 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0181 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6100 | 30.0  | 17100 | 6050 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0182 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6107 | 30.0  | 18000 | 6070 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 000401 | 0190 | T  | 15.0 | 0.060 | 0.200 | 0.0006 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0191 | T  | 15.0 | 0.060 | 0.200 | 0.0006 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001900 |
| 000401 | 0192 | T  | 15.0 | 0.080 | 16.58 | 0.0833 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0033000 |
| 000401 | 0195 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0048000 |
| 000401 | 0200 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.280 | 0.0014 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0213 | T  | 16.0 | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18416 | 6337 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0065400 |
| 000401 | 0219 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 30.0  | 18188 | 6335 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010000 |
| 000401 | 0221 | T  | 9.0  | 0.10  | 1.49  | 0.0117 | 50.0  | 18190 | 6330 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0222 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 60.0  | 18190 | 6330 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0761 | T  | 70.0 | 1.0   | 44.56 | 35.00  | 200.0 | 18215 | 7311 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0017000 |
| 000401 | 0762 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.19 | 8.00   | 200.0 | 17825 | 7326 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0800000 |
| 000401 | 0766 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.61 | 8.33   | 200.0 | 17825 | 7326 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0833000 |
| 000401 | 6006 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0572000 |
| 000401 | 6007 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0025400 |
| 000401 | 6008 | T  | 11.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0038000 |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1850000 |
| 000401 | 6011 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0592000 |
| 000401 | 6012 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0029500 |
| 000401 | 6013 | T  | 13.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044300 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1850000 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8  |       |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10 | 10 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.6570000 |
| 000401 | 6025 | T  | 9.8  | 0.40  | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.6570000 |
| 000401 | 6026 | П1 | 5.0  |       |       |        | 100.0 | 18816 | 7276 | 8  | 10 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1150000 |
| 000401 | 6040 | П1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18390 | 6210 | 1  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0180000 |
| 000401 | 6043 | П1 | 2.0  |       |       |        | 0.0   | 18549 | 6343 | 4  | 4  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000820 |
| 000401 | 6044 | П1 | 8.0  |       |       |        | 20.0  | 18686 | 6248 | 10 | 10 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0037920 |
| 000401 | 6045 | П1 | 6.0  |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0016470 |
| 000401 | 6046 | П1 | 10.0 |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0045340 |
| 000401 | 6047 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18613 | 6352 | 25 | 25 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0021770 |
| 000401 | 6048 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18600 | 6343 | 30 | 30 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0021770 |
| 000401 | 6049 | П1 | 2.0  |       |       |        | 20.0  | 18582 | 6317 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001640 |
| 000401 | 6050 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18649 | 6302 | 5  | 4  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001650 |
| 000401 | 6051 | П1 | 3.0  |       |       |        | 20.0  | 18635 | 6294 | 2  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010000 |
| 000401 | 6075 | T  | 12.0 | 0.76  | 132.8 | 60.24  | 20.0  | 20165 | 7182 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 000401 | 6091 | П1 | 2.0  |       |       |        | 100.0 | 18380 | 6510 | 20 | 30 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0570000 |
| 000401 | 6117 | T  | 9.0  | 13.9  | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.6450000 |
| 000401 | 6131 | П1 | 5.0  |       |       |        | 20.0  | 18174 | 5925 | 5  | 5  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |          |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип  | См                     | Ум        | Хм          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0066 | 4.670000 | T    | 0.605438               | 2.99      | 351.4       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0072 | 0.010000 | T    | 0.126876               | 0.50      | 30.1        |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0081 | 0.054900 | T    | 0.696558               | 0.50      | 30.1        |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0093 | 3.431000 | T    | 0.482085               | 2.75      | 337.5       |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0094 | 3.038000 | T    | 0.486779               | 3.16      | 323.0       |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0100 | 0.000200 | T    | 0.003812               | 0.50      | 25.3        |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 0101 | 0.036800 | T    | 0.258750               | 0.50      | 45.6        |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 0102 | 0.002300 | T    | 0.035557               | 0.50      | 27.6        |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 0103 | 0.001900 | T    | 0.178668               | 0.50      | 12.8        |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 0104 | 0.001900 | T    | 0.005187               | 0.50      | 68.4        |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 0105 | 0.002300 | T    | 0.043833               | 0.50      | 25.3        |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 000401 0106 | 0.000500 | T    | 0.002089               | 0.50      | 57.0        |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 000401 0107 | 0.175000 | T    | 0.022143               | 7.62      | 416.8       |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 000401 0108 | 0.051600 | T    | 0.215555               | 0.50      | 57.0        |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 000401 0109 | 0.001150 | T    | 0.205370               | 0.50      | 11.4        |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 000401 0111 | 0.002900 | T    | 0.140329               | 0.50      | 19.9        |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 000401 0112 | 0.007600 | T    | 0.128098               | 0.50      | 31.3        |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 000401 0113 | 0.000100 | T    | 0.000066               | 0.50      | 125.4       |  |
| 19                                                                                                                                                                          | 000401 0114 | 0.001700 | T    | 0.001128               | 0.50      | 125.4       |  |

|  |    |        |      |            |    |  |           |  |       |  |        |  |
|--|----|--------|------|------------|----|--|-----------|--|-------|--|--------|--|
|  | 20 | 000401 | 0118 | 0.412500   | T  |  | 0.669042  |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|  | 21 | 000401 | 0120 | 0.000200   | T  |  | 0.003801  |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|  | 22 | 000401 | 0121 | 0.036400   | T  |  | 0.152058  |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|  | 23 | 000401 | 0122 | 0.000500   | T  |  | 0.001365  |  | 0.50  |  | 68.4   |  |
|  | 24 | 000401 | 0123 | 0.001800   | T  |  | 0.058686  |  | 0.50  |  | 20.1   |  |
|  | 25 | 000401 | 0124 | 0.002300   | T  |  | 0.013159  |  | 0.50  |  | 42.3   |  |
|  | 26 | 000401 | 0125 | 0.002500   | T  |  | 0.401381  |  | 0.50  |  | 10.2   |  |
|  | 27 | 000401 | 0127 | 0.174900   | T  |  | 1.882885  |  | 1.09  |  | 49.7   |  |
|  | 28 | 000401 | 0128 | 0.002000   | T  |  | 0.001658  |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|  | 29 | 000401 | 0129 | 0.000130   | T  |  | 0.001553  |  | 1.51  |  | 51.5   |  |
|  | 30 | 000401 | 0130 | 0.007600   | T  |  | 0.006300  |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|  | 31 | 000401 | 0131 | 0.000030   | T  |  | 0.001063  |  | 0.50  |  | 22.8   |  |
|  | 32 | 000401 | 0132 | 0.003300   | T  |  | 0.005352  |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|  | 33 | 000401 | 0133 | 0.000020   | T  |  | 0.000021  |  | 0.50  |  | 102.6  |  |
|  | 34 | 000401 | 0134 | 0.001500   | T  |  | 0.000674  |  | 0.50  |  | 148.2  |  |
|  | 35 | 000401 | 0135 | 0.000100   | T  |  | 0.000045  |  | 0.50  |  | 148.2  |  |
|  | 36 | 000401 | 0139 | 0.000130   | T  |  | 0.000543  |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|  | 37 | 000401 | 0141 | 0.000690   | T  |  | 0.000572  |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|  | 38 | 000401 | 0143 | 0.174900   | T  |  | 3.333184  |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|  | 39 | 000401 | 0144 | 0.002500   | T  |  | 0.047644  |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|  | 40 | 000401 | 0145 | 0.412500   | T  |  | 0.437217  |  | 0.50  |  | 102.6  |  |
|  | 41 | 000401 | 0161 | 0.002000   | T  |  | 0.002422  |  | 0.50  |  | 96.9   |  |
|  | 42 | 000401 | 0162 | 0.007600   | T  |  | 0.009205  |  | 0.50  |  | 96.9   |  |
|  | 43 | 000401 | 0163 | 0.175000   | T  |  | 0.041508  |  | 14.99 |  | 334.1  |  |
|  | 44 | 000401 | 0165 | 0.000110   | T  |  | 0.000439  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 45 | 000401 | 0166 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 46 | 000401 | 0167 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 47 | 000401 | 0168 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 48 | 000401 | 0169 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 49 | 000401 | 0170 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 50 | 000401 | 0171 | 0.000100   | T  |  | 0.000399  |  | 0.55  |  | 58.8   |  |
|  | 51 | 000401 | 0177 | 0.000100   | T  |  | 0.000693  |  | 0.50  |  | 42.2   |  |
|  | 52 | 000401 | 0178 | 0.000100   | T  |  | 0.000693  |  | 0.50  |  | 42.2   |  |
|  | 53 | 000401 | 0179 | 0.000100   | T  |  | 0.000693  |  | 0.50  |  | 42.2   |  |
|  | 54 | 000401 | 0180 | 0.000100   | T  |  | 0.000951  |  | 0.50  |  | 35.6   |  |
|  | 55 | 000401 | 0181 | 0.000100   | T  |  | 0.000951  |  | 0.50  |  | 35.6   |  |
|  | 56 | 000401 | 0182 | 0.000050   | T  |  | 0.000475  |  | 0.50  |  | 35.7   |  |
|  | 57 | 000401 | 0190 | 0.000300   | T  |  | 0.000487  |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|  | 58 | 000401 | 0191 | 0.000190   | T  |  | 0.000308  |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|  | 59 | 000401 | 0192 | 0.003300   | T  |  | 0.005352  |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|  | 60 | 000401 | 0195 | 0.004800   | T  |  | 0.033750  |  | 0.50  |  | 45.6   |  |
|  | 61 | 000401 | 0200 | 0.000300   | T  |  | 0.004127  |  | 0.50  |  | 34.2   |  |
|  | 62 | 000401 | 0213 | 0.006540   | T  |  | 0.009124  |  | 0.50  |  | 91.2   |  |
|  | 63 | 000401 | 0219 | 0.001000   | T  |  | 0.019007  |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|  | 64 | 000401 | 0221 | 0.000100   | T  |  | 0.002274  |  | 0.50  |  | 23.6   |  |
|  | 65 | 000401 | 0222 | 0.000100   | T  |  | 0.001906  |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|  | 66 | 000401 | 0761 | 0.001700   | T  |  | 0.000015  |  | 3.41  |  | 1140.0 |  |
|  | 67 | 000401 | 0762 | 0.080000   | T  |  | 0.001725  |  | 1.76  |  | 694.3  |  |
|  | 68 | 000401 | 0766 | 0.083300   | T  |  | 0.001749  |  | 1.78  |  | 706.1  |  |
|  | 69 | 000401 | 6006 | 0.057200   | T  |  | 0.165857  |  | 1.40  |  | 79.6   |  |
|  | 70 | 000401 | 6007 | 0.002540   | T  |  | 0.039838  |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|  | 71 | 000401 | 6008 | 0.003800   | T  |  | 0.056261  |  | 0.50  |  | 28.2   |  |
|  | 72 | 000401 | 6009 | 0.185000   | П1 |  | 0.705239  |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|  | 73 | 000401 | 6011 | 0.059200   | T  |  | 0.171272  |  | 1.40  |  | 79.7   |  |
|  | 74 | 000401 | 6012 | 0.002950   | T  |  | 0.046268  |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|  | 75 | 000401 | 6013 | 0.004430   | T  |  | 0.044897  |  | 0.50  |  | 33.1   |  |
|  | 76 | 000401 | 6014 | 0.185000   | П1 |  | 0.705239  |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|  | 77 | 000401 | 6020 | 0.657000   | П1 |  | 2.877047  |  | 0.50  |  | 55.9   |  |
|  | 78 | 000401 | 6025 | 0.657000   | T  |  | 0.352901  |  | 5.28  |  | 202.4  |  |
|  | 79 | 000401 | 6026 | 0.115000   | П1 |  | 2.421087  |  | 0.50  |  | 28.5   |  |
|  | 80 | 000401 | 6040 | 0.018000   | П1 |  | 0.040767  |  | 0.50  |  | 74.1   |  |
|  | 81 | 000401 | 6043 | 0.000082   | П1 |  | 0.014644  |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 82 | 000401 | 6044 | 0.003792   | П1 |  | 0.026662  |  | 0.50  |  | 45.6   |  |
|  | 83 | 000401 | 6045 | 0.001647   | П1 |  | 0.022659  |  | 0.50  |  | 34.2   |  |
|  | 84 | 000401 | 6046 | 0.004534   | П1 |  | 0.018940  |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|  | 85 | 000401 | 6047 | 0.002177   | П1 |  | 0.388774  |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 86 | 000401 | 6048 | 0.002177   | П1 |  | 0.388774  |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 87 | 000401 | 6049 | 0.000164   | П1 |  | 0.029288  |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 88 | 000401 | 6050 | 0.000165   | П1 |  | 0.029466  |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 89 | 000401 | 6051 | 0.001000   | П1 |  | 0.069336  |  | 0.50  |  | 17.1   |  |
|  | 90 | 000401 | 6075 | 0.001200   | T  |  | 0.000069  |  | 24.05 |  | 634.8  |  |
|  | 91 | 000401 | 6091 | 0.057000   | П1 |  | 10.179209 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|  | 92 | 000401 | 6117 | 0.645000   | T  |  | 0.657169  |  | 5.46  |  | 149.9  |  |
|  | 93 | 000401 | 6131 | 0.00001000 | П1 |  | 0.000211  |  | 0.50  |  | 28.5   |  |

Суммарный  $M_q = 15.759908$  г/с

Сумма  $C_m$  по всем источникам = 30.248650 долей ПДК

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.86 м/с

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.86 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |           |            |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 2.6208398 | доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.5241680 | мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 325 град.

и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 93. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код    | Тип  | Выброс | Вклад                       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|--------|------|--------|-----------------------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П> | <Ис> | ----   | М- (Мг)                     | ----     | ----   | b=C/M        |
| 1    | 000401 | 6020 | П1     | 0.6570                      | 2.582643 | 98.5   | 3.9309635    |
|      |        |      |        | В сумме =                   | 2.582643 | 98.5   |              |
|      |        |      |        | Суммарный вклад остальных = | 0.038197 | 1.5    |              |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 2.6208398 долей ПДКмр  
= 0.5241680 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м

( X-столбец 16, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 325 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15744.0 м, Y= 7513.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2352601 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0470520 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 107 град.  
и скорости ветра 0.83 м/с

Всего источников: 93. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | -С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| 1    | 000401 0093 | Т    | 3.4310                      | 0.064702      | 27.5      | 27.5   | 0.018858092   |
| 2    | 000401 0094 | Т    | 3.0380                      | 0.063550      | 27.0      | 54.5   | 0.020918500   |
| 3    | 000401 6020 | П1   | 0.6570                      | 0.017169      | 7.3       | 61.8   | 0.026132885   |
| 4    | 000401 6117 | Т    | 0.6450                      | 0.016045      | 6.8       | 68.6   | 0.024875408   |
| 5    | 000401 6025 | Т    | 0.6570                      | 0.013192      | 5.6       | 74.2   | 0.020078959   |
| 6    | 000401 0143 | Т    | 0.1749                      | 0.008969      | 3.8       | 78.1   | 0.051280592   |
| 7    | 000401 0118 | Т    | 0.4125                      | 0.007998      | 3.4       | 81.5   | 0.019390220   |
| 8    | 000401 0127 | Т    | 0.1749                      | 0.006484      | 2.8       | 84.2   | 0.037072342   |
| 9    | 000401 6026 | П1   | 0.1150                      | 0.004897      | 2.1       | 86.3   | 0.042581197   |
| 10   | 000401 6091 | П1   | 0.0570                      | 0.004892      | 2.1       | 88.4   | 0.085823953   |
| 11   | 000401 0145 | Т    | 0.4125                      | 0.004473      | 1.9       | 90.3   | 0.010842918   |
| 12   | 000401 6014 | П1   | 0.1850                      | 0.004145      | 1.8       | 92.0   | 0.022407765   |
| 13   | 000401 6009 | П1   | 0.1850                      | 0.003660      | 1.6       | 93.6   | 0.019782973   |
| 14   | 000401 0081 | Т    | 0.0549                      | 0.002392      | 1.0       | 94.6   | 0.043573335   |
| 15   | 000401 0108 | Т    | 0.0516                      | 0.001492      | 0.6       | 95.2   | 0.028911507   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.224061      | 95.2      |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.011200      | 4.8       |        |               |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Примесь :0303 - Аммиак (32)

ПДКм.р для примеси 0303 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18519.0 м, Y= 10174.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.4389314 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0877863 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 4.85 м/с

Всего источников: 93. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад         | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|---------------|-----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | -С [доли ПДК] | -----     | -----  | b=C/M         |
| 1    | 000401 0066 | Т    | 4.6700                      | 0.269531      | 61.4      | 61.4   | 0.057715483   |
| 2    | 000401 0093 | Т    | 3.4310                      | 0.047600      | 10.8      | 72.3   | 0.013873572   |
| 3    | 000401 0094 | Т    | 3.0380                      | 0.035734      | 8.1       | 80.4   | 0.011762389   |
| 4    | 000401 6020 | П1   | 0.6570                      | 0.014495      | 3.3       | 83.7   | 0.022063056   |
| 5    | 000401 6025 | Т    | 0.6570                      | 0.010763      | 2.5       | 86.1   | 0.016381737   |
| 6    | 000401 6117 | Т    | 0.6450                      | 0.010696      | 2.4       | 88.6   | 0.016582590   |
| 7    | 000401 0118 | Т    | 0.4125                      | 0.006886      | 1.6       | 90.2   | 0.016692579   |
| 8    | 000401 6091 | П1   | 0.0570                      | 0.005947      | 1.4       | 91.5   | 0.104328111   |
| 9    | 000401 0143 | Т    | 0.1749                      | 0.004957      | 1.1       | 92.6   | 0.028343311   |
| 10   | 000401 0127 | Т    | 0.1749                      | 0.004776      | 1.1       | 93.7   | 0.027304269   |
| 11   | 000401 0145 | Т    | 0.4125                      | 0.004493      | 1.0       | 94.7   | 0.010891927   |
| 12   | 000401 6014 | П1   | 0.1850                      | 0.003599      | 0.8       | 95.6   | 0.019454313   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.419477      | 95.6      |        |               |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.019455      | 4.4       |        |               |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H     | D     | Wo    | V1     | T     | X1    | Y1    | X2   | Y2    | Alf  | F | KP  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-------|------|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~   | ~     | ~     | ~     | ~      | ~     | ~     | ~     | ~    | ~     | ~    | ~ | ~   | ~     | ~           |
| 000401 0058 | T   | 8.0   |       | 1.4   | 2.75   | 4.23  | 100.0 | 18582 | 6050 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0657000 |
| 000401 0059 | T   | 22.0  |       | 1.8   | 20.83  | 53.00 | 100.0 | 18583 | 6050 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1590000 |
| 000401 0068 | T   | 100.0 |       | 3.5   | 4.35   | 41.83 | 300.0 | 18805 | 7150 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2090000 |
| 000401 0069 | T   | 100.0 |       | 3.5   | 5.83   | 56.09 | 300.0 | 18792 | 7118 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2240000 |
| 000401 0080 | T   | 100.0 |       | 3.8   | 4.80   | 52.99 | 300.0 | 18518 | 6720 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4239000 |
| 000401 0089 | T   | 100.0 |       | 3.6   | 5.45   | 55.45 | 300.0 | 18248 | 6548 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.608000  |
| 000401 0149 | T   | 12.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 25.0  |       | 18620 | 6710 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0431000 |
| 000401 0186 | T   | 70.0  |       | 1.0   | 100.4  | 78.84 | 950.0 | 18000 | 6800 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.7951000 |
| 000401 0206 | T   | 45.0  |       | 1.2   | 3.02   | 3.42  | 150.0 | 18380 | 6424 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0419000 |
| 000401 0397 | T   | 250.0 |       | 5.0   | 23.14  | 454.4 | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 5.452800  |
| 000401 0398 | T   | 105.0 |       | 3.0   | 27.70  | 198.4 | 68.0  | 19245 | 7765 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.190500  |
| 000401 0399 | T   | 105.0 |       | 3.0   | 36.44  | 261.0 | 66.0  | 19224 | 7780 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2610000 |
| 000401 0400 | T   | 105.0 |       | 3.0   | 32.04  | 229.5 | 62.0  | 19204 | 7795 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2295000 |
| 000401 0438 | T   | 18.0  |       | 1.2   | 4.42   | 5.00  | 200.0 | 19772 | 7573 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0376000 |
| 000401 0439 | T   | 120.0 |       | 3.0   | 1.00   | 7.07  | 100.0 | 19215 | 6543 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1362000 |
| 000401 0450 | T   | 15.0  |       | 2.4   | 28.90  | 130.7 | 22.0  | 18445 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2580000 |
| 000401 0452 | T   | 60.0  |       | 3.5   | 7.07   | 68.03 | 196.0 | 18455 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0680000 |
| 000401 0453 | T   | 30.0  |       | 11.6  | 1.29   | 136.7 | 40.0  | 18455 | 7004 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2733000 |
| 000401 0465 | T   | 80.0  |       | 3.5   | 9.42   | 90.64 | 105.0 | 17093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0906000 |
| 000401 0466 | T   | 37.0  |       | 1.0   | 316.6  | 248.6 | 45.0  | 17093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4973000 |
| 000401 0471 | T   | 80.0  |       | 8.2   | 5.65   | 298.5 | 24.0  | 18303 | 6788 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2985000 |
| 000401 0472 | T   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.53 | 0.0   | 18400 | 6750 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.9382000 |
| 000401 0475 | T   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.53 | 40.0  | 18335 | 6712 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.9382000 |
| 000401 0476 | T   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.54 | 40.0  | 18093 | 6517 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.9382000 |
| 000401 0477 | T   | 50.0  |       | 1.2   | 8.88   | 10.04 | 150.0 | 17090 | 6520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0589000 |
| 000401 0487 | T   | 60.0  |       | 2.0   | 27.22  | 85.51 | 51.0  | 17360 | 5745 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1710000 |
| 000401 0488 | T   | 60.0  |       | 2.0   | 23.64  | 74.27 | 56.0  | 17330 | 5702 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1485000 |
| 000401 0509 | T   | 43.5  |       | 0.83  | 25.10  | 13.58 | 150.0 | 17322 | 5840 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.3133000 |
| 000401 0537 | T   | 40.0  |       | 3.0   | 11.33  | 80.07 | 48.0  | 17300 | 5920 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0801000 |
| 000401 0538 | T   | 53.0  |       | 6.3   | 12.97  | 404.4 | 110.0 | 17225 | 5750 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4044000 |
| 000401 0539 | Л1  | 40.0  |       |       | 2.67   | 5.00  | 40.0  | 17220 | 5750 | 17220 | 5830 |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0459000 |
| 000401 0550 | T   | 80.0  |       | 4.7   | 2.41   | 42.53 | 158.0 | 19990 | 8870 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 1.735800  |
| 000401 0573 | T   | 40.0  |       | 0.90  | 13.25  | 8.43  | 170.0 | 17233 | 6222 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0253000 |
| 000401 0574 | T   | 40.0  |       | 0.90  | 13.45  | 8.56  | 148.0 | 17237 | 6235 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0428000 |
| 000401 0575 | T   | 40.0  |       | 0.90  | 11.56  | 7.35  | 179.0 | 17241 | 6248 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0221000 |
| 000401 0576 | T   | 40.0  |       | 0.90  | 16.15  | 10.27 | 181.0 | 17245 | 6262 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0411000 |
| 000401 0577 | T   | 40.0  |       | 0.90  | 12.36  | 7.86  | 171.0 | 17249 | 6276 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0157000 |
| 000401 0578 | T   | 80.0  |       | 3.0   | 5.65   | 39.92 | 143.0 | 17245 | 6262 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2591000 |
| 000401 0606 | T   | 100.0 |       | 4.5   | 8.88   | 141.2 | 260.0 | 18568 | 7893 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 2.894000  |
| 000401 0623 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 5.24   | 9.26  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0093000 |
| 000401 0626 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 4.96   | 8.76  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0088000 |
| 000401 0628 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 4.26   | 7.53  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0075000 |
| 000401 0629 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 5.09   | 9.00  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0090000 |
| 000401 0631 | T   | 40.0  |       | 1.5   | 44.91  | 79.37 | 56.0  | 18017 | 7505 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0794000 |
| 000401 0632 | T   | 40.0  |       | 1.5   | 19.88  | 35.13 | 123.0 | 17050 | 5830 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0342000 |
| 000401 0639 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 3.42   | 6.05  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0061000 |
| 000401 0640 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 2.85   | 5.03  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0050000 |
| 000401 0641 | T   | 60.0  |       | 1.5   | 16.50  | 29.15 | 195.0 | 18456 | 8423 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0875000 |
| 000401 0644 | T   | 60.0  |       | 1.5   | 17.97  | 31.75 | 300.0 | 18456 | 8420 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1905000 |
| 000401 0647 | T   | 23.0  |       | 1.6   | 17.16  | 34.50 | 658.0 | 17960 | 8520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1035000 |
| 000401 0652 | T   | 18.0  | 0.25  | 80.00 |        | 3.93  | 30.0  | 17850 | 7832 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0118000 |
| 000401 0653 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 3.92   | 6.93  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0069000 |
| 000401 0654 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 5.00   | 8.84  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0088000 |
| 000401 0655 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 4.51   | 7.96  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0088000 |
| 000401 0657 | T   | 45.0  |       | 1.5   | 5.45   | 9.62  | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0096000 |
| 000401 0732 | T   | 42.0  |       | 1.0   | 6.51   | 5.11  | 250.0 | 14386 | 1753 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1171000 |
| 000401 0751 | T   | 50.0  |       | 1.2   | 9.83   | 11.12 | 150.0 | 17000 | 6500 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.1144000 |
| 000401 0763 | T   | 35.0  |       | 1.9   | 17.57  | 49.82 | 290.0 | 18150 | 7400 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0996000 |
| 000401 0808 | T   | 20.0  |       | 1.2   | 3.69   | 4.17  | 20.0  | 18024 | 6214 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.4520000 |
| 000401 0831 | T   | 20.0  |       | 0.80  | 6.41   | 3.22  | 90.0  | 14061 | 2405 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0317000 |
| 000401 0844 | T   | 80.0  |       | 0.40  | 55.04  | 6.92  | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0007000 |
| 000401 0845 | T   | 80.0  |       | 0.40  | 55.04  | 6.92  | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0007000 |
| 000401 0846 | T   | 90.0  |       | 0.40  | 55.04  | 6.92  | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0007000 |
| 000401 0847 | T   | 90.0  |       | 0.40  | 55.04  | 6.92  | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0007000 |
| 000401 0848 | T   | 80.0  |       | 8.5   | 4.13   | 234.4 | 16.0  | 17098 | 6520 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.2344000 |
| 000401 0849 | T   | 71.0  |       | 0.40  | 55.04  | 6.92  | 200.0 | 18122 | 6404 |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 1 0.0007000 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)  
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

|                                                                                                                                                                                        |        |      |          |                        |           |       |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|------------------------|-----------|-------|---------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по<br>всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,<br>расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |        |      |          |                        |           |       |         |
| Источники                                                                                                                                                                              |        |      |          | Их расчетные параметры |           |       |         |
| Номер                                                                                                                                                                                  | Код    | M    | Тип      | $C_m$                  | $U_m$     | $X_m$ |         |
| -п/п-                                                                                                                                                                                  | <об-п> | <ис> |          | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----  | [м]---- |
| 1                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0058 | 0.065700 | T                      | 0.059851  | 2.60  | 113.6   |
| 2                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0059 | 0.159000 | T                      | 0.004993  | 5.70  | 524.9   |
| 3                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0068 | 0.209000 | T                      | 0.000592  | 3.21  | 1344.1  |
| 4                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0069 | 0.224000 | T                      | 0.000556  | 3.57  | 1434.4  |
| 5                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0080 | 0.423900 | T                      | 0.001093  | 3.49  | 1407.9  |
| 6                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0089 | 1.608000 | T                      | 0.004034  | 3.55  | 1427.1  |
| 7                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0149 | 0.043100 | T                      | 0.058830  | 0.50  | 68.4    |
| 8                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0186 | 0.795100 | T                      | 0.001538  | 7.77  | 1717.2  |
| 9                                                                                                                                                                                      | 000401 | 0206 | 0.041900 | T                      | 0.002059  | 1.37  | 335.4   |
| 10                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0397 | 5.452800 | T                      | 0.001395  | 3.33  | 3819.2  |
| 11                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0398 | 1.190500 | T                      | 0.001808  | 3.53  | 1815.5  |
| 12                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0399 | 0.261000 | T                      | 0.000323  | 4.09  | 2019.8  |
| 13                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0400 | 0.229500 | T                      | 0.000318  | 3.71  | 1906.8  |
| 14                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0438 | 0.037600 | T                      | 0.006155  | 2.55  | 234.3   |
| 15                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0439 | 0.136200 | T                      | 0.001196  | 1.06  | 654.2   |
| 16                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0450 | 0.258000 | T                      | 0.008002  | 13.22 | 588.4   |
| 17                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0452 | 0.068000 | T                      | 0.000441  | 3.99  | 963.6   |
| 18                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0453 | 0.273300 | T                      | 0.010370  | 2.95  | 446.5   |
| 19                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0465 | 0.090600 | T                      | 0.000354  | 3.18  | 1181.4  |
| 20                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0466 | 0.497300 | T                      | 0.001014  | 24.47 | 1974.4  |
| 21                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0471 | 0.298500 | T                      | 0.002717  | 0.75  | 687.0   |
| 22                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0472 | 0.938200 | T                      | 0.009885  | 0.68  | 624.0   |
| 23                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0475 | 0.938200 | T                      | 0.007913  | 0.92  | 712.4   |
| 24                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0476 | 0.938200 | T                      | 0.007913  | 0.92  | 712.4   |
| 25                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0477 | 0.058900 | T                      | 0.001153  | 1.90  | 557.6   |
| 26                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0487 | 0.171000 | T                      | 0.000951  | 3.17  | 1051.2  |
| 27                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0488 | 0.148500 | T                      | 0.000913  | 3.00  | 995.2   |
| 28                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0509 | 0.313300 | T                      | 0.005511  | 2.59  | 616.5   |
| 29                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0537 | 0.080100 | T                      | 0.001183  | 3.19  | 687.2   |
| 30                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0538 | 0.404400 | T                      | 0.001541  | 7.02  | 1283.6  |
| 31                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0539 | 0.045900 | Л1                     | 0.017548  | 0.50  | 100.2   |
| 32                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0550 | 1.735800 | T                      | 0.009588  | 2.74  | 998.4   |
| 33                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0573 | 0.025300 | T                      | 0.000704  | 2.23  | 497.0   |
| 34                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0574 | 0.042800 | T                      | 0.001221  | 1.93  | 481.9   |
| 35                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0575 | 0.022100 | T                      | 0.000658  | 1.97  | 477.5   |
| 36                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0576 | 0.041100 | T                      | 0.001000  | 2.48  | 531.6   |
| 37                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0577 | 0.015700 | T                      | 0.000454  | 1.98  | 485.2   |
| 38                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0578 | 0.259100 | T                      | 0.001382  | 2.63  | 1014.1  |
| 39                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0606 | 2.894000 | T                      | 0.005068  | 4.70  | 1705.0  |
| 40                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0623 | 0.009300 | T                      | 0.000397  | 1.31  | 356.4   |
| 41                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0626 | 0.008800 | T                      | 0.000394  | 1.28  | 347.5   |
| 42                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0628 | 0.007500 | T                      | 0.000380  | 1.22  | 324.8   |
| 43                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0629 | 0.009000 | T                      | 0.000394  | 1.29  | 351.8   |
| 44                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0631 | 0.079400 | T                      | 0.000660  | 4.95  | 943.3   |
| 45                                                                                                                                                                                     | 000401 | 0632 | 0.034200 | T                      | 0.000509  | 3.53  | 680.5   |

|                                           |             |                     |    |           |          |        |
|-------------------------------------------|-------------|---------------------|----|-----------|----------|--------|
| 46                                        | 000401 0639 | 0.006100            | T  | 0.000368  | 1.13     | 295.3  |
| 47                                        | 000401 0640 | 0.005000            | T  | 0.000348  | 1.07     | 273.0  |
| 48                                        | 000401 0641 | 0.087500            | T  | 0.000681  | 3.10     | 878.7  |
| 49                                        | 000401 0644 | 0.190500            | T  | 0.001276  | 3.70     | 947.4  |
| 50                                        | 000401 0647 | 0.103500            | T  | 0.002993  | 7.29     | 534.5  |
| 51                                        | 000401 0652 | 0.011800            | T  | 0.001158  | 1.44     | 296.4  |
| 52                                        | 000401 0653 | 0.006900            | T  | 0.000374  | 1.19     | 313.1  |
| 53                                        | 000401 0654 | 0.008800            | T  | 0.000391  | 1.29     | 349.1  |
| 54                                        | 000401 0655 | 0.008800            | T  | 0.000426  | 1.24     | 333.0  |
| 55                                        | 000401 0657 | 0.009600            | T  | 0.000397  | 1.32     | 362.8  |
| 56                                        | 000401 0732 | 0.117100            | T  | 0.003670  | 1.95     | 460.6  |
| 57                                        | 000401 0751 | 0.114400            | T  | 0.002106  | 1.96     | 583.4  |
| 58                                        | 000401 0763 | 0.099600            | T  | 0.001413  | 5.45     | 711.7  |
| 59                                        | 000401 0808 | 0.452000            | T  | 0.187333  | 0.50     | 114.0  |
| 60                                        | 000401 0831 | 0.031700            | T  | 0.006896  | 1.41     | 182.3  |
| 61                                        | 000401 0844 | 0.000700            | T  | 0.000005  | 1.60     | 817.8  |
| 62                                        | 000401 0845 | 0.000700            | T  | 0.000005  | 1.60     | 817.8  |
| 63                                        | 000401 0846 | 0.000700            | T  | 0.000004  | 1.54     | 869.7  |
| 64                                        | 000401 0847 | 0.000700            | T  | 0.000004  | 1.54     | 869.7  |
| 65                                        | 000401 0848 | 0.234400            | T  | 0.003217  | 0.57     | 520.4  |
| 66                                        | 000401 0849 | 0.000700            | T  | 0.000006  | 1.67     | 769.3  |
| 67                                        | 000401 0850 | 0.000700            | T  | 0.000006  | 1.67     | 769.3  |
| 68                                        | 000401 0853 | 0.259000            | Л1 | 0.099020  | 0.50     | 100.2  |
| 69                                        | 000401 0855 | 0.071900            | T  | 0.000655  | 4.57     | 896.4  |
| 70                                        | 000401 0922 | 4.215400            | T  | 0.001257  | 2.99     | 3540.3 |
| 71                                        | 000401 0923 | 5.022700            | T  | 0.001417  | 3.11     | 3639.2 |
| 72                                        | 000401 6065 | 0.000096            | П2 | 0.000143  | 30.35    | 118.9  |
| 73                                        | 000401 6067 | 0.003300            | П1 | 0.015843  | 0.50     | 39.9   |
| 74                                        | 000401 6068 | 0.002230            | П1 | 0.010706  | 0.50     | 39.9   |
| 75                                        | 000401 6071 | 0.310574            | П1 | 27.731556 | 0.50     | 11.4   |
| 76                                        | 000401 6100 | 0.005420            | П1 | 0.187901  | 0.50     | 17.1   |
| 77                                        | 000401 6120 | 0.001500            | П1 | 0.026576  | 0.50     | 22.8   |
| 78                                        | 000401 6121 | 0.001500            | П1 | 0.026576  | 0.50     | 22.8   |
| 79                                        | 000401 6125 | 1.654100            | П1 | 29.306746 | 0.50     | 22.8   |
| 80                                        | 000401 6141 | 0.862400            | П1 | 1.801308  | 0.50     | 57.0   |
| 81                                        | 000401 6633 | 0.035320            | П1 | 0.914357  | 0.50     | 19.4   |
| 82                                        | 000401 6637 | 0.010500            | П1 | 0.937559  | 0.50     | 11.4   |
| ~~~~~~                                    |             |                     |    |           |          |        |
| Суммарный Мq =                            |             | 35.531640 г/с       |    |           |          |        |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 61.519657 долей ПДК |    |           |          |        |
| ~~~~~~                                    |             |                     |    |           |          |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                     |    |           | 0.51 м/с |        |
| ~~~~~~                                    |             |                     |    |           |          |        |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| ~~~~~~               |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0304                 | 0.0690000 | 0.0200000   | 0.0200000   | 0.0270000   | 0.0660000   |
|                      | 0.1725000 | 0.0500000   | 0.0500000   | 0.0675000   | 0.1650000   |
| ~~~~~~               |           |             |             |             |             |

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.51 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 4.2844038 доли ПДКмр |  
| 1.7137615 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 град.
и скорости ветра 1.18 м/с
Всего источников: 82. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	b=C/M
----	<Об-П>-<Ис>	----	M-(Mq) --	-C[доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf`			0.034500	0.8	(Вклад источников 99.2%)		
1	000401 6125	П1	1.6541	4.249904	100.0	100.0	2.5693150	
	Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:19:
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 4.2844038 долей ПДКмр
= 1.7137615 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 150 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.18 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:
Примесь :0304 - Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)
ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15500.0 м, Y= 6597.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2312058 доли ПДКмр |
| 0.0924823 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 103 град.  
и скорости ветра 0.93 м/с  
Всего источников: 82. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                      | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. %                   | Коэф.влияния | b=C/M      |
|------|--------------------------|------|-----------|--------------|----------|--------------------------|--------------|------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>              | ---- | M-(Mq) -- | -C[доли ПДК] | -----    | -----                    | ----         | b=C/M ---- |
|      | Фоновая концентрация Cf` |      |           | 0.133363     | 57.7     | (Вклад источников 42.3%) |              |            |
| 1    | 000401 6125              | П1   | 1.6541    | 0.069749     | 71.3     | 71.3                     | 0.042167481  |            |
| 2    | 000401 6071              | П1   | 0.3106    | 0.004422     | 4.5      | 75.8                     | 0.014238688  |            |
| 3    | 000401 0808              | Т    | 0.4520    | 0.004085     | 4.2      | 80.0                     | 0.009037375  |            |
| 4    | 000401 0476              | Т    | 0.9382    | 0.002344     | 2.4      | 82.4                     | 0.002498769  |            |
| 5    | 000401 0853              | Л1   | 0.2590    | 0.002030     | 2.1      | 84.5                     | 0.007836887  |            |
| 6    | 000401 0472              | Т    | 0.9382    | 0.001577     | 1.6      | 86.1                     | 0.001680669  |            |
| 7    | 000401 0475              | Т    | 0.9382    | 0.001533     | 1.6      | 87.6                     | 0.001634283  |            |
| 8    | 000401 0509              | Т    | 0.3133    | 0.001391     | 1.4      | 89.1                     | 0.004438858  |            |
| 9    | 000401 0848              | Т    | 0.2344    | 0.001266     | 1.3      | 90.3                     | 0.005399265  |            |
| 10   | 000401 0058              | Т    | 0.0657    | 0.000936     | 1.0      | 91.3                     | 0.014247872  |            |
| 11   | 000401 6633              | П1   | 0.0353    | 0.000714     | 0.7      | 92.0                     | 0.020206477  |            |

|    |                             |   |           |          |      |      |             |  |
|----|-----------------------------|---|-----------|----------|------|------|-------------|--|
| 12 | 000401 0751                 | Т | 0.1144    | 0.000695 | 0.7  | 92.7 | 0.006071524 |  |
| 13 | 000401 0089                 | Т | 1.6080    | 0.000625 | 0.6  | 93.4 | 0.000388796 |  |
| 14 | 000401 0059                 | Т | 0.1590    | 0.000538 | 0.6  | 93.9 | 0.003385508 |  |
| 15 | 000401 0578                 | Т | 0.2591    | 0.000526 | 0.5  | 94.5 | 0.002031641 |  |
| 16 | 000401 0453                 | Т | 0.2733    | 0.000514 | 0.5  | 95.0 | 0.001879603 |  |
| 17 | 000401 0471                 | Т | 0.2985    | 0.000464 | 0.5  | 95.5 | 0.001553820 |  |
|    |                             |   | В сумме = | 0.226771 | 95.5 |      |             |  |
|    | Суммарный вклад остальных = |   | 0.004435  | 4.5      |      |      |             |  |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

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

ПДКм.р для примеси 0304 = 0.4 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 19459.0 м, Y= 4454.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.2667430 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1066972 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 321 град.  
и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 82. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Тип | Выброс     | Вклад         | Вклад в%                      | Сум. % | Коэф. влияния |  |
|------|-----------------------------|-----|------------|---------------|-------------------------------|--------|---------------|--|
| ---- | <Об-П>~<Ис>                 | --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----                         | -----  | b=С/М ---     |  |
|      | Фоновая концентрация Cf`    |     | 0.109671   |               | 41.1 (Вклад источников 58.9%) |        |               |  |
| 1    | 000401 6125                 | П1  | 1.6541     | 0.126824      | 80.7                          | 80.7   | 0.076672569   |  |
| 2    | 000401 6071                 | П1  | 0.3106     | 0.005792      | 3.7                           | 84.4   | 0.018648254   |  |
| 3    | 000401 0808                 | Т   | 0.4520     | 0.005028      | 3.2                           | 87.6   | 0.011123380   |  |
| 4    | 000401 0476                 | Т   | 0.9382     | 0.002989      | 1.9                           | 89.5   | 0.003185887   |  |
| 5    | 000401 0058                 | Т   | 0.0657     | 0.002749      | 1.7                           | 91.3   | 0.041836713   |  |
| 6    | 000401 0472                 | Т   | 0.9382     | 0.002385      | 1.5                           | 92.8   | 0.002541763   |  |
| 7    | 000401 0475                 | Т   | 0.9382     | 0.002238      | 1.4                           | 94.2   | 0.002385094   |  |
| 8    | 000401 0453                 | Т   | 0.2733     | 0.000930      | 0.6                           | 94.8   | 0.003401360   |  |
| 9    | 000401 0471                 | Т   | 0.2985     | 0.000765      | 0.5                           | 95.3   | 0.002563341   |  |
|      |                             |     | В сумме =  | 0.259370      | 95.3                          |        |               |  |
|      | Суммарный вклад остальных = |     | 0.007373   | 4.7           |                               |        |               |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н     | D     | Wo        | V1         | T      | X1    | Y1     | X2    | Y2    | Alf  | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-------|-------|-----------|------------|--------|-------|--------|-------|-------|------|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ~   | ~ м ~ | ~ м ~ | ~ м / с ~ | ~ м3 / с ~ | град С | ~ м ~ | ~ м ~  | ~ м ~ | ~ м ~ | гр.  | ~ | ~   | ~     | ~ г / с ~   |
| 000401 0615 | Т   | 50.0  |       | 1.6       | 2.16       | 4.34   | 60.0  | 18200  | 8200  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0261000 |
| 000401 0616 | Т   | 50.0  |       | 1.6       | 2.25       | 4.52   | 57.0  | 18195  | 8180  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0317000 |
| 000401 0617 | Т   | 40.0  |       | 0.80      | 13.82      | 6.94   | 63.0  | 18185  | 7625  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.3403000 |
| 000401 0618 | Т   | 40.0  |       | 0.80      | 13.82      | 6.94   | 63.0  | 18185  | 7625  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.3472000 |
| 000401 0620 | Т   | 40.0  |       | 0.80      | 13.82      | 6.94   | 60.0  | 18238  | 7695  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.3056000 |
| 000401 0624 | Л1  | 27.0  |       |           | 0.500      | 0.3672 | 27.0  | 18683  | 8125  | 18600 | 8200 |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0462000 |
| 000401 0757 | Т   | 8.0   |       | 0.25      | 6.11       | 0.2999 | 20.0  | 17875  | 7120  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002100 |
| 000401 0854 | Т   | 4.0   |       | 0.60      | 3.54       | 1.00   | 20.0  | 180017 | 7504  |       |      |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.8069700 |
| 000401 6638 | П1  | 2.0   |       |           |            |        | 0.0   | 18200  | 8050  | 1     | 1    | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0138800 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  
 ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |                     |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                     |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                     |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                   | Тип  | См                     | Um        | Хм          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----               | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0615 | 0.026100            | Т    | 0.003756               | 0.93      | 258.4       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0616 | 0.031700            | Т    | 0.004632               | 0.91      | 255.6       |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0617 | 0.340300            | Т    | 0.034579               | 1.20      | 330.0       |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0618 | 0.347200            | Т    | 0.035280               | 1.20      | 330.0       |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0620 | 0.305600            | Т    | 0.032145               | 1.17      | 323.3       |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0624 | 0.046200            | Л1   | 0.090038               | 0.50      | 67.0        |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 0757 | 0.000210            | Т    | 0.001477               | 0.50      | 45.6        |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 0854 | 0.806970            | Т    | 18.219124              | 0.69      | 31.5        |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 6638 | 0.013880            | П1   | 2.478727               | 0.50      | 11.4        |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 1.918160 г/с        |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 20.899757 долей ПДК |      |                        |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                     |      |                        | 0.67 м/с  |             |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  
 ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.67 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:  
 Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)  
 ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
 с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
 размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
 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 8.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 7965.0 м

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4073026 долей ПДКмр |
|                                     | 0.0814605 мг/м3           |

Достигается при опасном направлении 351 град.  
 и скорости ветра 1.07 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

|                   |                             |      |               |              |          |        |                 |
|-------------------|-----------------------------|------|---------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |                             |      |               |              |          |        |                 |
| Ном.              | Код                         | Тип  | Выброс        | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
| ----              | <Об-П>-<Ис>                 | ---- | ---М- (Мq)--- | С-[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1                 | 000401 6638                 | П1   | 0.0139        | 0.399781     | 98.2     | 98.2   | 28.8026466      |
|                   | В сумме =                   |      | 0.399781      | 98.2         |          |        |                 |
|                   | Суммарный вклад остальных = |      | 0.007522      | 1.8          |          |        |                 |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4073026 долей ПДКмр  
= 0.0814605 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 7965.0 м

При опасном направлении ветра : 351 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.07 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15971.0 м, Y= 8344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0203331 доли ПДКмр |  
| 0.0040666 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 106 град.

и скорости ветра 1.98 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0618 | Т   | 0.3472                      | 0.006125 | 30.1     | 30.1   | 0.017640445  |
| 2    | 000401 0617 | Т   | 0.3403                      | 0.006003 | 29.5     | 59.6   | 0.017640445  |
| 3    | 000401 0620 | Т   | 0.3056                      | 0.005423 | 26.7     | 86.3   | 0.017746931  |
| 4    | 000401 6638 | П1  | 0.0139                      | 0.001980 | 9.7      | 96.1   | 0.142656863  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.019531 | 96.1     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.000802 | 3.9      |        |              |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0316 - Гидрохлорид (Соляная кислота, Водород хлорид) (163)

ПДКм.р для примеси 0316 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17678.0 м, Y= 9935.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0228492 доли ПДКмр |  
| 0.0045698 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 166 град.

и скорости ветра 2.05 м/с

Всего источников: 9. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

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

| ---- <Об-П>~<Ис> |             | --- | ---М- (Мг) --               | -С[доли ПДК] | -----    | ----- | ---- b=C/М --- |
|------------------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|-------|----------------|
| 1                | 000401 0618 | Т   | 0.3472                      | 0.006035     | 26.4     | 26.4  | 0.017381329    |
| 2                | 000401 0617 | Т   | 0.3403                      | 0.005915     | 25.9     | 52.3  | 0.017381329    |
| 3                | 000401 0620 | Т   | 0.3056                      | 0.005632     | 24.7     | 76.9  | 0.018430654    |
| 4                | 000401 6638 | П1  | 0.0139                      | 0.003477     | 15.2     | 92.2  | 0.250481427    |
| 5                | 000401 0616 | Т   | 0.0317                      | 0.000785     | 3.4      | 95.6  | 0.024773870    |
|                  |             |     | В сумме =                   |              | 0.021844 | 95.6  |                |
|                  |             |     | Суммарный вклад остальных = |              | 0.001005 | 4.4   |                |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)  
(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н    | D   | Wo    | V1     | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F   | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|------|-----|-------|--------|--------|-------|-------|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> |     | ~м~  | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~м~   | ~м~   | ~м~  | ~м~ | гр. | ~м~ | ~м~ | ~м~   | ~м~         |
| 000401 0066 | Т   | 25.7 |     | 5.4   | 1.28   | 29.21  | 100.0 | 18500 | 8900 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1870000 |
| 000401 0072 | Т   | 12.0 |     | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0  | 18655 | 6966 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018200 |
| 000401 0081 | Т   | 12.0 |     | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0  | 18492 | 6742 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0093 | Т   | 25.7 |     | 4.6   | 1.40   | 22.86  | 100.0 | 18514 | 6826 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1370000 |
| 000401 0094 | Т   | 22.4 |     | 4.6   | 1.73   | 28.25  | 100.0 | 18380 | 6510 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.1220000 |
| 000401 0100 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000120 |
| 000401 0101 | Т   | 8.0  |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 20.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0008000 |
| 000401 0102 | Т   | 11.0 |     | 0.080 | 0.550  | 0.0028 | 30.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0103 | Т   | 5.0  |     | 0.10  | 0.460  | 0.0036 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0104 | Т   | 12.0 |     | 0.080 | 0.440  | 0.0022 | 25.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0105 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 30.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0106 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0112 | Т   | 5.5  |     | 0.020 | 11.49  | 0.0036 | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011000 |
| 000401 0114 | Т   | 22.0 |     | 0.10  | 1.59   | 0.0125 | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000400 |
| 000401 0120 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.640  | 0.0050 | 35.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 000401 0121 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.780  | 0.0061 | 20.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 000401 0122 | Т   | 12.0 |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0123 | Т   | 8.0  |     | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0124 | Т   | 17.0 |     | 0.10  | 0.110  | 0.0009 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0125 | Т   | 4.0  |     | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0128 | Т   | 20.0 |     | 1.2   | 2.33   | 2.64   | 20.0  | 18100 | 6020 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 000401 0129 | Т   | 3.0  |     | 0.40  | 8.69   | 1.09   | 20.0  | 18140 | 6105 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003700 |
| 000401 0132 | Т   | 15.0 |     | 0.080 | 0.780  | 0.0039 | 20.0  | 18565 | 6625 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0134 | Т   | 26.0 |     | 0.20  | 1.00   | 0.0314 | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000400 |
| 000401 0139 | Т   | 10.0 |     | 0.60  | 0.980  | 0.2771 | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003700 |
| 000401 0144 | Т   | 10.0 |     | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0147 | Т   | 7.0  |     | 0.10  | 1.59   | 0.0125 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000125 |
| 000401 0161 | Т   | 17.0 |     | 0.080 | 0.720  | 0.0036 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0162 | Т   | 17.0 |     | 0.080 | 5.53   | 0.0278 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011000 |
| 000401 0187 | Т   | 10.0 |     | 0.60  | 3.46   | 0.9783 | 30.0  | 18000 | 6710 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012500 |
| 000401 0201 | Т   | 6.0  |     | 0.080 | 0.440  | 0.0022 | 30.0  | 18355 | 6380 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020900 |
| 000401 6006 | Т   | 9.8  |     | 0.40  | 3.50   | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0011000 |
| 000401 6007 | Т   | 10.4 |     | 0.58  | 0.100  | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000473 |
| 000401 6008 | Т   | 11.2 |     | 0.58  | 0.080  | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000700 |
| 000401 6009 | П1  | 10.4 |     |       |        |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1   | 1   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0100000 |
| 000401 6011 | Т   | 9.8  |     | 0.40  | 3.51   | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 6012 | Т   | 10.4 |     | 0.58  | 0.100  | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000549 |
| 000401 6013 | Т   | 13.2 |     | 0.58  | 0.080  | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000820 |
| 000401 6014 | П1  | 10.4 |     |       |        |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0100000 |
| 000401 6020 | П1  | 9.8  |     |       |        |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10  | 10  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0820000 |
| 000401 6025 | Т   | 9.8  |     | 0.40  | 26.40  | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0820000 |
| 000401 6026 | П1  | 5.0  |     |       |        |        | 100.0 | 18816 | 7276 | 8   | 10  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0050000 |
| 000401 6043 | П1  | 2.0  |     |       |        |        | 0.0   | 18549 | 6343 | 4   | 4   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000820 |
| 000401 6044 | П1  | 8.0  |     |       |        |        | 20.0  | 18686 | 6248 | 10  | 10  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0050000 |
| 000401 6045 | П1  | 6.0  |     |       |        |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020000 |
| 000401 6046 | П1  | 10.0 |     |       |        |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0057280 |
| 000401 6049 | П1  | 2.0  |     |       |        |        | 20.0  | 18582 | 6317 | 2   | 2   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 6051 | П1  | 3.0  |     |       |        |        | 20.0  | 18635 | 6294 | 2   | 1   | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0015250 |
| 000401 6091 | П1  | 2.0  |     |       |        |        | 100.0 | 18380 | 6510 | 20  | 30  | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0020000 |
| 000401 6117 | Т   | 9.0  |     | 13.9  | 0.040  | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |     |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 0.0890000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)  
 (164)  
 ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

|                                                                                                                                                                             |             |                    |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                    |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                    |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0066 | 0.187000           | Т    | 0.048487               | 2.99      | 351.4       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0072 | 0.001820           | Т    | 0.046183               | 0.50      | 30.1        |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0081 | 0.000200           | Т    | 0.005075               | 0.50      | 30.1        |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0093 | 0.137000           | Т    | 0.038499               | 2.75      | 337.5       |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0094 | 0.122000           | Т    | 0.039096               | 3.16      | 323.0       |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0100 | 0.000012           | Т    | 0.000457               | 0.50      | 25.3        |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 0101 | 0.000800           | Т    | 0.011250               | 0.50      | 45.6        |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 0102 | 0.000100           | Т    | 0.003092               | 0.50      | 27.6        |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 0103 | 0.000100           | Т    | 0.018807               | 0.50      | 12.8        |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 0104 | 0.000300           | Т    | 0.001638               | 0.50      | 68.4        |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 0105 | 0.000100           | Т    | 0.003812               | 0.50      | 25.3        |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 000401 0106 | 0.000100           | Т    | 0.000835               | 0.50      | 57.0        |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 000401 0112 | 0.001100           | Т    | 0.037081               | 0.50      | 31.3        |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 000401 0114 | 0.000040           | Т    | 0.000053               | 0.50      | 125.4       |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 000401 0120 | 0.00001000         | Т    | 0.000380               | 0.50      | 25.3        |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 000401 0121 | 0.000900           | Т    | 0.007519               | 0.50      | 57.0        |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 000401 0122 | 0.000100           | Т    | 0.000546               | 0.50      | 68.4        |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 000401 0123 | 0.000100           | Т    | 0.006521               | 0.50      | 20.1        |  |
| 19                                                                                                                                                                          | 000401 0124 | 0.000100           | Т    | 0.001144               | 0.50      | 42.3        |  |
| 20                                                                                                                                                                          | 000401 0125 | 0.000300           | Т    | 0.096331               | 0.50      | 10.2        |  |
| 21                                                                                                                                                                          | 000401 0128 | 0.00001000         | Т    | 0.000017               | 0.50      | 114.0       |  |
| 22                                                                                                                                                                          | 000401 0129 | 0.000370           | Т    | 0.008838               | 1.51      | 51.5        |  |
| 23                                                                                                                                                                          | 000401 0132 | 0.000300           | Т    | 0.000973               | 0.50      | 85.5        |  |
| 24                                                                                                                                                                          | 000401 0134 | 0.000040           | Т    | 0.000036               | 0.50      | 148.2       |  |
| 25                                                                                                                                                                          | 000401 0139 | 0.000370           | Т    | 0.003091               | 0.50      | 57.0        |  |
| 26                                                                                                                                                                          | 000401 0144 | 0.000300           | Т    | 0.011435               | 0.50      | 25.3        |  |
| 27                                                                                                                                                                          | 000401 0147 | 0.000012           | Т    | 0.000240               | 0.50      | 39.9        |  |
| 28                                                                                                                                                                          | 000401 0161 | 0.000100           | Т    | 0.000242               | 0.50      | 96.9        |  |
| 29                                                                                                                                                                          | 000401 0162 | 0.001100           | Т    | 0.002665               | 0.50      | 96.9        |  |
| 30                                                                                                                                                                          | 000401 0187 | 0.001250           | Т    | 0.017300               | 0.50      | 42.2        |  |
| 31                                                                                                                                                                          | 000401 0201 | 0.002090           | Т    | 0.262540               | 0.50      | 15.2        |  |
| 32                                                                                                                                                                          | 000401 6006 | 0.001100           | Т    | 0.006379               | 1.40      | 79.6        |  |
| 33                                                                                                                                                                          | 000401 6007 | 0.000047           | Т    | 0.001482               | 0.54      | 28.3        |  |
| 34                                                                                                                                                                          | 000401 6008 | 0.000070           | Т    | 0.002073               | 0.50      | 28.2        |  |
| 35                                                                                                                                                                          | 000401 6009 | 0.010000           | П1   | 0.076242               | 0.50      | 59.3        |  |
| 36                                                                                                                                                                          | 000401 6011 | 0.001200           | Т    | 0.006943               | 1.40      | 79.7        |  |
| 37                                                                                                                                                                          | 000401 6012 | 0.000055           | Т    | 0.001721               | 0.54      | 28.3        |  |
| 38                                                                                                                                                                          | 000401 6013 | 0.000082           | Т    | 0.001662               | 0.50      | 33.1        |  |
| 39                                                                                                                                                                          | 000401 6014 | 0.010000           | П1   | 0.076242               | 0.50      | 59.3        |  |
| 40                                                                                                                                                                          | 000401 6020 | 0.082000           | П1   | 0.718167               | 0.50      | 55.9        |  |
| 41                                                                                                                                                                          | 000401 6025 | 0.082000           | Т    | 0.088091               | 5.28      | 202.4       |  |
| 42                                                                                                                                                                          | 000401 6026 | 0.005000           | П1   | 0.210529               | 0.50      | 28.5        |  |
| 43                                                                                                                                                                          | 000401 6043 | 0.000082           | П1   | 0.029288               | 0.50      | 11.4        |  |
| 44                                                                                                                                                                          | 000401 6044 | 0.005000           | П1   | 0.070313               | 0.50      | 45.6        |  |
| 45                                                                                                                                                                          | 000401 6045 | 0.002000           | П1   | 0.055032               | 0.50      | 34.2        |  |
| 46                                                                                                                                                                          | 000401 6046 | 0.005728           | П1   | 0.047857               | 0.50      | 57.0        |  |
| 47                                                                                                                                                                          | 000401 6049 | 0.000100           | П1   | 0.035717               | 0.50      | 11.4        |  |
| 48                                                                                                                                                                          | 000401 6051 | 0.001525           | П1   | 0.211475               | 0.50      | 17.1        |  |
| 49                                                                                                                                                                          | 000401 6091 | 0.002000           | П1   | 0.714330               | 0.50      | 11.4        |  |
| 50                                                                                                                                                                          | 000401 6117 | 0.089000           | Т    | 0.181358               | 5.46      | 149.9       |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 0.755114 г/с       |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 3.209086 долей ПДК |      |                        |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                    |      |                        | 1.02 м/с  |             |  |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)

(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 1.02 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)  
(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.6481225 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0648123 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 325 град.

и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 6020 | П1  | 0.0820                      | 0.644826 | 99.5     | 99.5   | 7.8637257     |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.644826 | 99.5     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.003297 | 0.5      |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:21:

Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)  
(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.6481225 долей ПДКмр  
= 0.0648123 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м

( X-столбец 16, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 325 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)  
(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15744.0 м, Y= 7513.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0279254 доли ПДКмр |  
| 0.0027925 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 106 град.
и скорости ветра 1.32 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000401 6117	Т	0.0890	0.007370	26.4	26.4	0.082813151
2	000401 6025	Т	0.0820	0.005805	20.8	47.2	0.070793115
3	000401 6020	П1	0.0820	0.003894	13.9	61.1	0.047490999
4	000401 0094	Т	0.1220	0.003788	13.6	74.7	0.031049481
5	000401 0093	Т	0.1370	0.003778	13.5	88.2	0.027576799
6	000401 6014	П1	0.010000	0.000396	1.4	89.6	0.039603800
7	000401 6091	П1	0.002000	0.000389	1.4	91.0	0.194719940
8	000401 6026	П1	0.005000	0.000334	1.2	92.2	0.066849343
9	000401 6009	П1	0.010000	0.000333	1.2	93.4	0.033314776
10	000401 6044	П1	0.005000	0.000258	0.9	94.3	0.051574633
11	000401 0201	Т	0.002090	0.000242	0.9	95.2	0.115867145
			В сумме =	0.026589	95.2		
			Суммарный вклад остальных =	0.001337	4.8		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Примесь :0317 - Гидроцианид (Синильная кислота, Муравьиной кислоты нитрил, Циановодород)
(164)

ПДКм.р для примеси 0317 = 0.1 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18519.0 м, Y= 10174.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0407756 доли ПДКмр |
| 0.0040776 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 180 град.  
и скорости ветра 6.30 м/с

Всего источников: 50. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) --                  | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1    | 000401 0066 | Т   | 0.1870                      | 0.020204     | 49.5     | 49.5   | 0.108041532  |
| 2    | 000401 6020 | П1  | 0.0820                      | 0.004487     | 11.0     | 60.6   | 0.054718591  |
| 3    | 000401 0093 | Т   | 0.1370                      | 0.003955     | 9.7      | 70.3   | 0.028865201  |
| 4    | 000401 6025 | Т   | 0.0820                      | 0.003122     | 7.7      | 77.9   | 0.038074128  |
| 5    | 000401 6117 | Т   | 0.0890                      | 0.003003     | 7.4      | 85.3   | 0.033744838  |
| 6    | 000401 0094 | Т   | 0.1220                      | 0.002863     | 7.0      | 92.3   | 0.023465125  |
| 7    | 000401 6014 | П1  | 0.010000                    | 0.000502     | 1.2      | 93.5   | 0.050184097  |
| 8    | 000401 6009 | П1  | 0.010000                    | 0.000439     | 1.1      | 94.6   | 0.043864273  |
| 9    | 000401 6091 | П1  | 0.002000                    | 0.000388     | 1.0      | 95.6   | 0.194225192  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.038962     | 95.6     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.001813     | 4.4      |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип | H    | D | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2   | Alf | F | KP  | Ди    | Выброс      |
|----------------|-----|------|---|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об>~П>~<Ис>   | ~   | ~    | ~ | ~     | ~     | градС  | ~     | ~     | ~     | ~    | гр. | ~ | ~   | ~     | ~           |
| 000401 0110 Т  |     | 30.0 |   | 0.080 | 0.390 | 0.0020 | 20.0  | 18560 | 6618  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000040 |
| 000401 0114 Т  |     | 22.0 |   | 0.10  | 1.59  | 0.0125 | 20.0  | 18560 | 6618  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0115 Т  |     | 7.0  |   | 0.10  | 0.320 | 0.0025 | 20.0  | 18560 | 6618  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0065000 |
| 000401 0116 Т  |     | 20.0 |   | 0.40  | 10.89 | 1.37   | 20.0  | 18560 | 6618  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0014000 |
| 000401 0117 Т  |     | 20.0 |   | 0.40  | 0.500 | 0.0628 | 20.0  | 18560 | 6618  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0134 Т  |     | 26.0 |   | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 20.0  | 18175 | 5925  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0138 Т  |     | 30.0 |   | 0.080 | 3.32  | 0.0167 | 20.0  | 18175 | 5925  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0010000 |
| 000401 0140 Т  |     | 27.0 |   | 0.60  | 4.81  | 1.36   | 20.0  | 18175 | 5925  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0014000 |
| 000401 0141 Т  |     | 20.0 |   | 0.30  | 0.890 | 0.0628 | 20.0  | 18175 | 5925  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0146 Т  |     | 2.0  |   | 0.25  | 3.18  | 0.1561 | 20.0  | 18262 | 6035  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0131100 |
| 000401 0633 Т  |     | 30.0 |   | 1.6   | 5.57  | 11.19  | 70.0  | 18095 | 7650  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 1.164180  |
| 000401 0634 Т  |     | 30.0 |   | 0.30  | 9.90  | 0.6998 | 60.0  | 17785 | 7875  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0245000 |
| 000401 0636 Л1 |     | 27.0 |   | 1.60  | 400.0 | 2.0    | 17880 | 7650  | 17800 | 7700 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0400000 |
| 000401 0643 Л1 |     | 27.0 |   | 0.400 | 109.5 | 20.0   | 18365 | 8253  | 18365 | 8300 |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0109520 |
| 000401 0806 Т  |     | 20.0 |   | 0.75  | 3.14  | 1.39   | 20.0  | 16500 | 6200  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000154 |
| 000401 0814 Т  |     | 15.0 |   | 0.70  | 2.89  | 1.11   | 20.0  | 16500 | 6200  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001094 |
| 000401 0924 Т  |     | 6.0  |   | 6.6   | 0.420 | 14.37  | 20.0  | 20180 | 7879  |      |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0131100 |
| 000401 6130 П1 |     | 5.0  |   |       |       |        | 20.0  | 18174 | 5925  | 5    | 5   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0018000 |
| 000401 6624 П1 |     | 2.0  |   |       |       |        | 9.0   | 18456 | 7006  | 1    | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0131100 |
| 000401 6634 П1 |     | 2.0  |   |       |       |        | 20.0  | 18262 | 6068  | 1    | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0365600 |
| 000401 6645 П1 |     | 2.0  |   |       |       |        | 9.0   | 18456 | 7016  | 1    | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0678900 |
| 000401 6648 П1 |     | 2.0  |   |       |       |        | 20.0  | 18320 | 7110  | 1    | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0678900 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |                     |      |                        |           |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|------|------------------------|-----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                     |      |                        |           |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                     |      | Их расчетные параметры |           |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                   | Тип  | См                     | Um        | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----               | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0110 | 0.00000400          | Т    | 8.582128Е-7            | 0.50      | 171.0       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0114 | 0.000200            | Т    | 0.000088               | 0.50      | 125.4       |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0115 | 0.006500            | Т    | 0.041607               | 0.50      | 39.9        |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0116 | 0.001400            | Т    | 0.000774               | 0.50      | 114.0       |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0117 | 0.000100            | Т    | 0.000055               | 0.50      | 114.0       |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0134 | 0.000200            | Т    | 0.000060               | 0.50      | 148.2       |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 0138 | 0.001000            | Т    | 0.000215               | 0.50      | 171.0       |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 0140 | 0.001400            | Т    | 0.000384               | 0.50      | 153.9       |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 0141 | 0.000100            | Т    | 0.000055               | 0.50      | 114.0       |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 0146 | 0.013110            | Т    | 1.507738               | 0.52      | 11.8        |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 0633 | 1.164180            | Т    | 0.101517               | 1.65      | 318.4       |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 000401 0634 | 0.024500            | Т    | 0.011728               | 0.60      | 113.6       |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 000401 0636 | 0.040000            | Л1   | 0.010974               | 0.50      | 153.9       |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 000401 0643 | 0.010952            | Л1   | 0.003005               | 0.50      | 153.9       |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 000401 0806 | 0.000015            | Т    | 0.000009               | 0.50      | 114.0       |  |
| 16                                                                                                                                                                          | 000401 0814 | 0.000109            | Т    | 0.000118               | 0.50      | 85.5        |  |
| 17                                                                                                                                                                          | 000401 0924 | 0.013110            | Т    | 0.094014               | 0.60      | 41.1        |  |
| 18                                                                                                                                                                          | 000401 6130 | 0.001800            | П1   | 0.025264               | 0.50      | 28.5        |  |
| 19                                                                                                                                                                          | 000401 6624 | 0.013110            | П1   | 1.560812               | 0.50      | 11.4        |  |
| 20                                                                                                                                                                          | 000401 6634 | 0.036560            | П1   | 4.352653               | 0.50      | 11.4        |  |
| 21                                                                                                                                                                          | 000401 6645 | 0.067890            | П1   | 8.082648               | 0.50      | 11.4        |  |
| 22                                                                                                                                                                          | 000401 6648 | 0.067890            | П1   | 8.082648               | 0.50      | 11.4        |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 1.464131 г/с        |      |                        |           |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 23.876366 долей ПДК |      |                        |           |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                     |      |                        |           |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             | 0.51 м/с            |      |                        |           |             |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:  
Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6844155 доли ПДКмр |
|                                     | 0.2053246 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 28 град.  
и скорости ветра 0.95 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |                             |          |           |        |               |
|-------------------|-------------|-----|-----------------------------|----------|-----------|--------|---------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
| 1                 | 000401 6634 | П1  | 0.0366                      | 0.425619 | 62.2      | 62.2   | 11.6416464    |
| 2                 | 000401 0146 | Т   | 0.0131                      | 0.233946 | 34.2      | 96.4   | 17.8448563    |
|                   |             |     | В сумме =                   | 0.659565 | 96.4      |        |               |
|                   |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.024851 | 3.6       |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:  
Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 0.6844155 долей ПДКмр  
= 0.2053246 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м  
При опасном направлении ветра : 28 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.95 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:  
Примесь :0322 - Серная кислота (517)  
ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0301932 доли ПДКмр |  
| 0.0090580 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 122 град.
и скорости ветра 2.96 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М ---
1	000401 0633	Т	1.1642	0.016119	53.4	53.4	0.013846199	
2	000401 6648	П1	0.0679	0.005981	19.8	73.2	0.088094227	
3	000401 6645	П1	0.0679	0.005655	18.7	91.9	0.083290957	
4	000401 6624	П1	0.0131	0.001074	3.6	95.5	0.081923842	
			В сумме =	0.028829	95.5			
			Суммарный вклад остальных =	0.001364	4.5			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Примесь :0322 - Серная кислота (517)

ПДКм.р для примеси 0322 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17484.0 м, Y= 9878.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0343039 доли ПДКмр |
| 0.0102912 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 164 град.  
и скорости ветра 3.07 м/с

Всего источников: 22. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |                             |               |          |        |              |           |
|-------------------|-------------|------|-----------------------------|---------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) --                  | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | -----        | b=С/М --- |
| 1                 | 000401 0633 | Т    | 1.1642                      | 0.017344      | 50.6     | 50.6   | 0.014898385  |           |
| 2                 | 000401 6648 | П1   | 0.0679                      | 0.006713      | 19.6     | 70.1   | 0.098882444  |           |
| 3                 | 000401 6645 | П1   | 0.0679                      | 0.005986      | 17.5     | 87.6   | 0.088176131  |           |
| 4                 | 000401 6634 | П1   | 0.0366                      | 0.001602      | 4.7      | 92.3   | 0.043828603  |           |
| 5                 | 000401 6624 | П1   | 0.0131                      | 0.001151      | 3.4      | 95.6   | 0.087797336  |           |
|                   |             |      | В сумме =                   | 0.032797      | 95.6     |        |              |           |
|                   |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.001507      | 4.4      |        |              |           |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип | Н     | D | Wo   | V1   | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | КР  | Ди          | Выброс    |
|----------------|-----|-------|---|------|------|--------|-------|-------|------|----|-----|---|-----|-------------|-----------|
| <Об-П>-<Ис>    | ~   | ~     | ~ | ~    | ~    | градС  | ~     | ~     | ~    | ~  | гр. | ~ | ~   | ~           | Г/с       |
| 000401 0068 Т  |     | 100.0 |   | 3.5  | 4.35 | 41.83  | 300.0 | 18805 | 7150 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 1.757000  |
| 000401 0069 Т  |     | 100.0 |   | 3.5  | 5.83 | 56.09  | 300.0 | 18792 | 7118 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 1.963000  |
| 000401 0080 Т  |     | 100.0 |   | 3.8  | 4.80 | 52.99  | 300.0 | 18518 | 6720 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 1.536600  |
| 000401 0089 Т  |     | 100.0 |   | 3.6  | 5.45 | 55.45  | 300.0 | 18248 | 6548 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 1.885300  |
| 000401 0755 Т  |     | 8.0   |   | 0.25 | 8.76 | 0.4300 | 100.0 | 17850 | 7120 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 0.0015902 |
| 000401 0756 Т  |     | 8.0   |   | 0.25 | 7.21 | 0.3539 | 100.0 | 17850 | 7120 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 0.0002449 |
| 000401 0757 Т  |     | 8.0   |   | 0.25 | 6.11 | 0.2999 | 20.0  | 17875 | 7120 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 0.0017700 |
| 000401 0808 Т  |     | 20.0  |   | 1.2  | 3.69 | 4.17   | 20.0  | 18024 | 6214 |    |     |   |     | 3.0 1.000 0 | 0.2284000 |
| 000401 6067 П1 |     | 7.0   |   |      |      |        | 20.0  | 18525 | 7340 | 80 | 50  | 0 | 3.0 | 1.000 0     | 0.0042000 |
| 000401 6068 П1 |     | 7.0   |   |      |      |        | 20.0  | 18550 | 7182 | 75 | 130 | 0 | 3.0 | 1.000 0     | 0.0026500 |

|        |      |    |     |       |       |      |      |      |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|-----|-------|-------|------|------|------|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 6070 | П1 | 7.0 | 0.0   | 19432 | 7403 | 10   | 10   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.3632000 |
| 000401 | 6071 | П1 | 2.0 | 0.0   | 18432 | 7403 | 2365 | 2800 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.1743750 |
| 000401 | 6100 | П1 | 3.0 | 20.0  | 17360 | 5730 | 10   | 10   | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0069200 |
| 000401 | 6633 | П1 | 3.4 | 400.0 | 18918 | 6550 | 1    | 1    | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 6.471200  |
| 000401 | 6637 | П1 | 2.0 | 0.0   | 15670 | 5490 | 1    | 1    | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0042000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |               |      |                        |          |             |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|------|------------------------|----------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |               |      |                        |          |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |               |      |                        |          |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |               |      | Их расчетные параметры |          |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М             | Тип  | См                     | Um       | Xm          |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----         | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]  | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0068 | 1.757000      | Т    | 0.039789               | 3.21     | 672.1       |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0069 | 1.963000      | Т    | 0.038992               | 3.57     | 717.2       |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0080 | 1.536600      | Т    | 0.031703               | 3.49     | 703.9       |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0089 | 1.885300      | Т    | 0.037841               | 3.55     | 713.5       |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0755 | 0.001590      | Т    | 0.033387               | 1.03     | 29.4        |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0756 | 0.000245      | Т    | 0.006184               | 0.96     | 26.6        |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 0757 | 0.001770      | Т    | 0.049781               | 0.50     | 22.8        |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 0808 | 0.228400      | Т    | 0.757289               | 0.50     | 57.0        |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 6067 | 0.004200      | П1   | 0.161308               | 0.50     | 19.9        |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 6068 | 0.002650      | П1   | 0.101778               | 0.50     | 19.9        |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 6070 | 0.363200      | П1   | 13.949314              | 0.50     | 19.9        |  |
| 12                                                                                                                                                                          | 000401 6071 | 0.174375      | П1   | 124.561371             | 0.50     | 5.7         |  |
| 13                                                                                                                                                                          | 000401 6100 | 0.006920      | П1   | 1.919224               | 0.50     | 8.5         |  |
| 14                                                                                                                                                                          | 000401 6633 | 6.471200      | П1   | 1340.200684            | 0.50     | 9.7         |  |
| 15                                                                                                                                                                          | 000401 6637 | 0.004200      | П1   | 3.000188               | 0.50     | 5.7         |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |               |      |                        |          |             |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 14.400650 г/с |      |                        |          |             |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |               |      | 1484.8889 долей ПДК    |          |             |  |
| -----                                                                                                                                                                       |             |               |      |                        |          |             |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |               |      |                        | 0.50 м/с |             |  |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6465.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 48.9328804 доли ПДКмр |  
 | 7.3399324 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 67 град.
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000401 6633	П1	6.4712	48.924004	100.0	100.0	7.5602674
			В сумме =	48.924004	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.008877	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 48.9328804 долей ПДКмр
 = 7.3399324 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м
 (X-столбец 16, Y-строка 13) Ум = 6465.0 м

При опасном направлении ветра : 67 град.
 и "опасной" скорости ветра : 8.70 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15744.0 м, Y= 7513.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3165960 доли ПДКмр |
 | 0.0474894 мг/м3 |
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 107 град.  
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | --- | М- (Мг) --                  | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000401 6633 | П1  | 6.4712                      | 0.283777     | 89.6     | 89.6   | 0.043852337  |
| 2    | 000401 0089 | Т   | 1.8853                      | 0.011377     | 3.6      | 93.2   | 0.006034847  |
| 3    | 000401 0080 | Т   | 1.5366                      | 0.011036     | 3.5      | 96.7   | 0.007181982  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.306191     | 96.7     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.010405     | 3.3      |        |              |

## 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0328 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 20077.0 м, Y= 4929.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7215936 доли ПДКмр |  
| 0.1082390 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 325 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 15. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 6633 | П1  | 6.4712                      | 0.686638 | 95.2     | 95.2   | 0.106106758   |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.686638 | 95.2     |        |               |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.034956 | 4.8      |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н     | D     | Wo    | V1     | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf  | F   | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|------|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П><Ис>  | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | м/с~~ | м3/с~~ | градС  | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | гр.  | ~~~ | ~~~ | ~~    | ~~г/с~~     |
| 000401 0058 | Т   | 8.0   |       | 1.4   | 2.75   | 4.23   | 100.0 | 18582 | 6050  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 4.670000  |
| 000401 0059 | Т   | 22.0  |       | 1.8   | 20.83  | 53.00  | 100.0 | 18583 | 6050  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.1590000 |
| 000401 0068 | Т   | 100.0 |       | 3.5   | 4.35   | 41.83  | 300.0 | 18805 | 7150  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.8370000 |
| 000401 0069 | Т   | 100.0 |       | 3.5   | 5.83   | 56.09  | 300.0 | 18792 | 7118  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.8970000 |
| 000401 0080 | Т   | 100.0 |       | 3.8   | 4.80   | 52.99  | 300.0 | 18518 | 6720  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 14.2005   |
| 000401 0089 | Т   | 100.0 |       | 3.6   | 5.45   | 55.45  | 300.0 | 18248 | 6548  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 14.0285   |
| 000401 0149 | Т   | 12.0  |       | 0.080 | 0.440  | 0.0022 | 25.0  | 18620 | 6710  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 3.063100  |
| 000401 0186 | Т   | 70.0  |       | 1.0   | 100.4  | 78.84  | 950.0 | 18000 | 6800  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 57.4333   |
| 000401 0206 | Т   | 45.0  |       | 1.2   | 3.02   | 3.42   | 150.0 | 18380 | 6424  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 2.980600  |
| 000401 0397 | Т   | 250.0 |       | 5.0   | 23.14  | 454.4  | 81.0  | 19502 | 8152  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 363.517   |
| 000401 0398 | Т   | 105.0 |       | 3.0   | 27.70  | 198.4  | 68.0  | 19245 | 7765  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 1.587400  |
| 000401 0399 | Т   | 105.0 |       | 3.0   | 36.44  | 261.0  | 66.0  | 19224 | 7780  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 2.349100  |
| 000401 0400 | Т   | 105.0 |       | 3.0   | 32.04  | 229.5  | 62.0  | 19204 | 7795  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 1.606300  |
| 000401 0438 | Т   | 18.0  |       | 1.2   | 4.42   | 5.00   | 200.0 | 19772 | 7573  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 5.799800  |
| 000401 0439 | Т   | 120.0 |       | 3.0   | 1.00   | 7.07   | 100.0 | 19215 | 6543  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 2.917000  |
| 000401 0450 | Т   | 15.0  |       | 2.4   | 28.90  | 130.7  | 22.0  | 18445 | 7004  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 1.031900  |
| 000401 0452 | Т   | 60.0  |       | 3.5   | 7.07   | 68.03  | 196.0 | 18455 | 7004  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.6123000 |
| 000401 0453 | Т   | 30.0  |       | 11.6  | 1.29   | 136.7  | 40.0  | 18455 | 7004  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.6833000 |
| 000401 0465 | Т   | 80.0  |       | 3.5   | 9.42   | 90.64  | 105.0 | 17093 | 6517  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.9064000 |
| 000401 0466 | Т   | 37.0  |       | 1.0   | 316.6  | 248.6  | 45.0  | 17093 | 6517  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 1.243200  |
| 000401 0471 | Т   | 80.0  |       | 8.2   | 5.65   | 298.5  | 24.0  | 18303 | 6788  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.5971000 |
| 000401 0472 | Т   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.53  | 0.0   | 18400 | 6750  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 19.3000   |
| 000401 0475 | Т   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.53  | 40.0  | 18335 | 6712  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 19.3000   |
| 000401 0476 | Т   | 80.0  |       | 0.50  | 84.21  | 16.54  | 40.0  | 18093 | 6517  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 19.3000   |
| 000401 0477 | Т   | 50.0  |       | 1.2   | 8.88   | 10.04  | 150.0 | 17090 | 6520  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 1.091700  |
| 000401 0487 | Т   | 60.0  |       | 2.0   | 27.22  | 85.51  | 51.0  | 17360 | 5745  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.3421000 |
| 000401 0488 | Т   | 60.0  |       | 2.0   | 23.64  | 74.27  | 56.0  | 17330 | 5702  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2970000 |
| 000401 0509 | Т   | 43.5  |       | 0.83  | 25.10  | 13.58  | 150.0 | 17322 | 5840  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.0216000 |
| 000401 0537 | Т   | 40.0  |       | 3.0   | 11.33  | 80.07  | 48.0  | 17300 | 5920  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.1601000 |
| 000401 0538 | Т   | 53.0  |       | 6.3   | 12.97  | 404.4  | 110.0 | 17225 | 5750  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.8088000 |
| 000401 0539 | Л1  | 40.0  |       |       | 2.67   | 5.00   | 40.0  | 17220 | 5750  | 17220 | 5830 |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2000000 |
| 000401 0550 | Т   | 80.0  |       | 4.7   | 2.41   | 42.53  | 158.0 | 19990 | 8870  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 34.1950   |
| 000401 0573 | Т   | 40.0  |       | 0.90  | 13.25  | 8.43   | 170.0 | 17233 | 6222  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2192000 |
| 000401 0574 | Т   | 40.0  |       | 0.90  | 13.45  | 8.56   | 148.0 | 17237 | 6235  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2054000 |
| 000401 0575 | Т   | 40.0  |       | 0.90  | 11.56  | 7.35   | 179.0 | 17241 | 6248  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.1691000 |
| 000401 0576 | Т   | 40.0  |       | 0.90  | 16.15  | 10.27  | 181.0 | 17245 | 6262  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2362000 |
| 000401 0577 | Т   | 40.0  |       | 0.90  | 12.36  | 7.86   | 171.0 | 17249 | 6276  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.2123000 |
| 000401 0578 | Т   | 80.0  |       | 3.0   | 5.65   | 39.92  | 143.0 | 17245 | 6262  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 9.362900  |
| 000401 0606 | Т   | 100.0 |       | 4.5   | 8.88   | 141.2  | 260.0 | 18568 | 7893  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 26.5220   |
| 000401 0609 | Л1  | 27.0  |       |       | 0.300  | 90.00  | 35.0  | 18690 | 8128  | 18700 | 8300 |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.0090000 |
| 000401 0623 | Т   | 45.0  |       | 1.5   | 5.24   | 9.26   | 66.0  | 18200 | 8100  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.7407000 |
| 000401 0624 | Л1  | 27.0  |       |       | 0.500  | 0.3672 | 27.0  | 18683 | 8125  | 18600 | 8200 |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.0115000 |
| 000401 0626 | Т   | 45.0  |       | 1.5   | 4.96   | 8.76   | 66.0  | 18200 | 8100  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.7006000 |
| 000401 0628 | Т   | 45.0  |       | 1.5   | 4.26   | 7.53   | 66.0  | 18200 | 8100  |       |      |     | 1.0 | 1.000 | 1 0.6020000 |

|        |      |    |       |      |       |        |       |       |      |       |      |     |       |       |           |           |
|--------|------|----|-------|------|-------|--------|-------|-------|------|-------|------|-----|-------|-------|-----------|-----------|
| 000401 | 0629 | T  | 45.0  | 1.5  | 5.09  | 9.00   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.7196000 |
| 000401 | 0631 | T  | 40.0  | 1.5  | 44.91 | 79.37  | 56.0  | 18017 | 7505 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.111200  |
| 000401 | 0632 | T  | 40.0  | 1.5  | 19.88 | 35.13  | 123.0 | 17050 | 5830 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.7172000 |
| 000401 | 0639 | T  | 45.0  | 1.5  | 3.42  | 6.05   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.4841000 |
| 000401 | 0640 | T  | 45.0  | 1.5  | 2.85  | 5.03   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.4022000 |
| 000401 | 0641 | T  | 60.0  | 1.5  | 16.50 | 29.15  | 195.0 | 18456 | 8423 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.020400  |
| 000401 | 0644 | T  | 60.0  | 1.5  | 17.97 | 31.75  | 300.0 | 18456 | 8420 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.9526000 |
| 000401 | 0647 | T  | 23.0  | 1.6  | 17.16 | 34.50  | 658.0 | 17960 | 8520 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.2415000 |
| 000401 | 0652 | T  | 18.0  | 0.25 | 80.00 | 3.93   | 30.0  | 17850 | 7832 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0982000 |
| 000401 | 0653 | T  | 45.0  | 1.5  | 3.92  | 6.93   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.5542000 |
| 000401 | 0654 | T  | 45.0  | 1.5  | 5.00  | 8.84   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.7074000 |
| 000401 | 0655 | T  | 45.0  | 1.5  | 4.51  | 7.96   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.6369000 |
| 000401 | 0657 | T  | 45.0  | 1.5  | 5.45  | 9.62   | 66.0  | 18200 | 8100 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.7699000 |
| 000401 | 0732 | T  | 42.0  | 1.0  | 6.51  | 5.11   | 250.0 | 14386 | 1753 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 8.211800  |
| 000401 | 0751 | T  | 50.0  | 1.2  | 9.83  | 11.12  | 150.0 | 17000 | 6500 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.647900  |
| 000401 | 0763 | T  | 35.0  | 1.9  | 17.57 | 49.82  | 290.0 | 18150 | 7400 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 2.341500  |
| 000401 | 0808 | T  | 20.0  | 1.2  | 3.69  | 4.17   | 20.0  | 18024 | 6214 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.1688000 |
| 000401 | 0811 | T  | 12.0  | 0.30 | 11.79 | 0.8334 | 20.0  | 16500 | 6200 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0000077 |
| 000401 | 0831 | T  | 20.0  | 0.80 | 6.41  | 3.22   | 90.0  | 14061 | 2405 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.8498000 |
| 000401 | 0844 | T  | 80.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0845 | T  | 80.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18456 | 7006 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0846 | T  | 90.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0847 | T  | 90.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18336 | 6714 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0848 | T  | 80.0  | 8.5  | 4.13  | 234.4  | 16.0  | 17098 | 6520 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.7033000 |
| 000401 | 0849 | T  | 71.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18122 | 6404 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0850 | T  | 71.0  | 0.40 | 55.04 | 6.92   | 200.0 | 18122 | 6404 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0242000 |
| 000401 | 0853 | Л1 | 40.0  |      | 2.67  | 5.00   | 40.0  | 17220 | 5750 | 17220 | 5830 |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.4000000 |
| 000401 | 0855 | T  | 40.0  | 1.5  | 40.67 | 71.87  | 56.0  | 18017 | 7505 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.006200  |
| 000401 | 0902 | T  | 49.0  | 1.8  | 15.69 | 39.92  | 40.0  | 18321 | 4000 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 5.629400  |
| 000401 | 0922 | T  | 250.0 | 5.0  | 17.89 | 351.3  | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 281.027   |
| 000401 | 0923 | T  | 250.0 | 5.0  | 19.68 | 386.4  | 81.0  | 19502 | 8152 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 309.087   |
| 000401 | 6006 | T  | 9.8   | 0.40 | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0748000 |
| 000401 | 6007 | T  | 10.4  | 0.58 | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0032700 |
| 000401 | 6008 | T  | 11.2  | 0.58 | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0049100 |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4  |      |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1     | 1    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0890000 |
| 000401 | 6011 | T  | 9.8   | 0.40 | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0705000 |
| 000401 | 6012 | T  | 10.4  | 0.58 | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0038000 |
| 000401 | 6013 | T  | 13.2  | 0.58 | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0057000 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4  |      |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2     | 2    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0890000 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8   |      |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10    | 10   | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.644000  |
| 000401 | 6025 | T  | 9.8   | 0.40 | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.644000  |
| 000401 | 6067 | П1 | 7.0   |      |       |        | 20.0  | 18525 | 7340 | 80    | 50   | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0025000 |
| 000401 | 6068 | П1 | 7.0   |      |       |        | 20.0  | 18550 | 7182 | 75    | 130  | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0021200 |
| 000401 | 6071 | П1 | 2.0   |      |       |        | 0.0   | 18432 | 7403 | 2365  | 2800 | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.4028500 |
| 000401 | 6089 | Л1 | 40.0  |      | 0.300 | 0.0400 | 0.0   | 18330 | 6500 | 18330 | 6600 | 1.0 | 1.000 | 1     | 0.1440000 |           |
| 000401 | 6100 | П1 | 3.0   |      |       |        | 20.0  | 17360 | 5730 | 10    | 10   | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0040800 |
| 000401 | 6117 | T  | 9.0   | 13.9 | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |       |      |     | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.614000  |
| 000401 | 6120 | П1 | 4.0   |      |       |        | 20.0  | 17327 | 5845 | 5     | 5    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.2401000 |
| 000401 | 6121 | П1 | 4.0   |      |       |        | 20.0  | 17329 | 5847 | 5     | 5    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.2401000 |
| 000401 | 6125 | П1 | 4.0   |      |       |        | 20.0  | 18305 | 5805 | 5     | 5    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 3.418500  |
| 000401 | 6141 | П1 | 10.0  |      |       |        | 20.0  | 19990 | 8609 | 5     | 5    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 1.592300  |
| 000401 | 6633 | П1 | 3.4   |      |       |        | 400.0 | 18918 | 6550 | 1     | 1    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 2.925720  |
| 000401 | 6637 | П1 | 2.0   |      |       |        | 0.0   | 15670 | 5490 | 1     | 1    | 0   | 1.0   | 1.000 | 1         | 0.0871000 |

#### 4. Расчетные параметры См,Um,Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

|                                                                    |        |      |           |                        |              |           |             |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|--------|------|-----------|------------------------|--------------|-----------|-------------|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |        |      |           |                        |              |           |             |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |        |      |           |                        |              |           |             |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |        |      |           |                        |              |           |             |  |  |
| ~~~~~                                                              |        |      |           |                        |              |           |             |  |  |
| Источники                                                          |        |      |           | Их расчетные параметры |              |           |             |  |  |
| Номер                                                              | Код    | М    | Тип       | См                     | Um           | Хм        |             |  |  |
| -п/п-                                                              | <об-п> | <ис> | -----     | ----                   | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |  |  |
| 1                                                                  | 000401 | 0058 | 4.670000  | T                      | 3.403385     | 2.60      | 113.6       |  |  |
| 2                                                                  | 000401 | 0059 | 0.159000  | T                      | 0.003995     | 5.70      | 524.9       |  |  |
| 3                                                                  | 000401 | 0068 | 0.837000  | T                      | 0.001895     | 3.21      | 1344.1      |  |  |
| 4                                                                  | 000401 | 0069 | 0.897000  | T                      | 0.001782     | 3.57      | 1434.4      |  |  |
| 5                                                                  | 000401 | 0080 | 14.200500 | T                      | 0.029298     | 3.49      | 1407.9      |  |  |
| 6                                                                  | 000401 | 0089 | 14.028500 | T                      | 0.028157     | 3.55      | 1427.1      |  |  |
| 7                                                                  | 000401 | 0149 | 3.063100  | T                      | 3.344830     | 0.50      | 68.4        |  |  |
| 8                                                                  | 000401 | 0186 | 57.433300 | T                      | 0.088885     | 7.77      | 1717.2      |  |  |

|  |    |        |      |            |    |  |           |  |       |  |        |  |
|--|----|--------|------|------------|----|--|-----------|--|-------|--|--------|--|
|  | 9  | 000401 | 0206 | 2.980600   | T  |  | 0.117172  |  | 1.37  |  | 335.4  |  |
|  | 10 | 000401 | 0397 | 363.517395 | T  |  | 0.074424  |  | 3.33  |  | 3819.2 |  |
|  | 11 | 000401 | 0398 | 1.587400   | T  |  | 0.001928  |  | 3.53  |  | 1815.5 |  |
|  | 12 | 000401 | 0399 | 2.349100   | T  |  | 0.002322  |  | 4.09  |  | 2019.8 |  |
|  | 13 | 000401 | 0400 | 1.606300   | T  |  | 0.001778  |  | 3.71  |  | 1906.8 |  |
|  | 14 | 000401 | 0438 | 5.799800   | T  |  | 0.759477  |  | 2.55  |  | 234.3  |  |
|  | 15 | 000401 | 0439 | 2.917000   | T  |  | 0.020488  |  | 1.06  |  | 654.2  |  |
|  | 16 | 000401 | 0450 | 1.031900   | T  |  | 0.025603  |  | 13.22 |  | 588.4  |  |
|  | 17 | 000401 | 0452 | 0.612300   | T  |  | 0.003177  |  | 3.99  |  | 963.6  |  |
|  | 18 | 000401 | 0453 | 0.683300   | T  |  | 0.020742  |  | 2.95  |  | 446.5  |  |
|  | 19 | 000401 | 0465 | 0.906400   | T  |  | 0.002837  |  | 3.18  |  | 1181.4 |  |
|  | 20 | 000401 | 0466 | 1.243200   | T  |  | 0.002028  |  | 24.47 |  | 1974.4 |  |
|  | 21 | 000401 | 0471 | 0.597100   | T  |  | 0.004347  |  | 0.75  |  | 687.0  |  |
|  | 22 | 000401 | 0472 | 19.299999  | T  |  | 0.162680  |  | 0.68  |  | 624.0  |  |
|  | 23 | 000401 | 0475 | 19.299999  | T  |  | 0.130228  |  | 0.92  |  | 712.4  |  |
|  | 24 | 000401 | 0476 | 19.299999  | T  |  | 0.130222  |  | 0.92  |  | 712.4  |  |
|  | 25 | 000401 | 0477 | 1.091700   | T  |  | 0.017104  |  | 1.90  |  | 557.6  |  |
|  | 26 | 000401 | 0487 | 0.342100   | T  |  | 0.001523  |  | 3.17  |  | 1051.2 |  |
|  | 27 | 000401 | 0488 | 0.297000   | T  |  | 0.001461  |  | 3.00  |  | 995.2  |  |
|  | 28 | 000401 | 0509 | 0.021600   | T  |  | 0.000304  |  | 2.59  |  | 616.5  |  |
|  | 29 | 000401 | 0537 | 0.160100   | T  |  | 0.001892  |  | 3.19  |  | 687.2  |  |
|  | 30 | 000401 | 0538 | 0.808800   | T  |  | 0.002466  |  | 7.02  |  | 1283.6 |  |
|  | 31 | 000401 | 0539 | 0.200000   | Π1 |  | 0.061171  |  | 0.50  |  | 100.2  |  |
|  | 32 | 000401 | 0550 | 34.195000  | T  |  | 0.151106  |  | 2.74  |  | 998.4  |  |
|  | 33 | 000401 | 0573 | 0.219200   | T  |  | 0.004883  |  | 2.23  |  | 497.0  |  |
|  | 34 | 000401 | 0574 | 0.205400   | T  |  | 0.004689  |  | 1.93  |  | 481.9  |  |
|  | 35 | 000401 | 0575 | 0.169100   | T  |  | 0.004027  |  | 1.97  |  | 477.5  |  |
|  | 36 | 000401 | 0576 | 0.236200   | T  |  | 0.004596  |  | 2.48  |  | 531.6  |  |
|  | 37 | 000401 | 0577 | 0.212300   | T  |  | 0.004914  |  | 1.98  |  | 485.2  |  |
|  | 38 | 000401 | 0578 | 9.362900   | T  |  | 0.039962  |  | 2.63  |  | 1014.1 |  |
|  | 39 | 000401 | 0606 | 26.521999  | T  |  | 0.037153  |  | 4.70  |  | 1705.0 |  |
|  | 40 | 000401 | 0609 | 0.009000   | Π1 |  | 0.004218  |  | 0.62  |  | 91.9   |  |
|  | 41 | 000401 | 0623 | 0.740700   | T  |  | 0.025316  |  | 1.31  |  | 356.4  |  |
|  | 42 | 000401 | 0624 | 0.011500   | Π1 |  | 0.008965  |  | 0.50  |  | 67.0   |  |
|  | 43 | 000401 | 0626 | 0.700600   | T  |  | 0.025088  |  | 1.28  |  | 347.5  |  |
|  | 44 | 000401 | 0628 | 0.602000   | T  |  | 0.024423  |  | 1.22  |  | 324.8  |  |
|  | 45 | 000401 | 0629 | 0.719600   | T  |  | 0.025196  |  | 1.29  |  | 351.8  |  |
|  | 46 | 000401 | 0631 | 1.111200   | T  |  | 0.007389  |  | 4.95  |  | 943.3  |  |
|  | 47 | 000401 | 0632 | 0.717200   | T  |  | 0.008536  |  | 3.53  |  | 680.5  |  |
|  | 48 | 000401 | 0639 | 0.484100   | T  |  | 0.023370  |  | 1.13  |  | 295.3  |  |
|  | 49 | 000401 | 0640 | 0.402200   | T  |  | 0.022387  |  | 1.07  |  | 273.0  |  |
|  | 50 | 000401 | 0641 | 1.020400   | T  |  | 0.006352  |  | 3.10  |  | 878.7  |  |
|  | 51 | 000401 | 0644 | 0.952600   | T  |  | 0.005106  |  | 3.70  |  | 947.4  |  |
|  | 52 | 000401 | 0647 | 0.241500   | T  |  | 0.005588  |  | 7.29  |  | 534.5  |  |
|  | 53 | 000401 | 0652 | 0.098200   | T  |  | 0.007709  |  | 1.44  |  | 296.4  |  |
|  | 54 | 000401 | 0653 | 0.554200   | T  |  | 0.024038  |  | 1.19  |  | 313.1  |  |
|  | 55 | 000401 | 0654 | 0.707400   | T  |  | 0.025127  |  | 1.29  |  | 349.1  |  |
|  | 56 | 000401 | 0655 | 0.636900   | T  |  | 0.024676  |  | 1.24  |  | 333.0  |  |
|  | 57 | 000401 | 0657 | 0.769900   | T  |  | 0.025470  |  | 1.32  |  | 362.8  |  |
|  | 58 | 000401 | 0732 | 8.211800   | T  |  | 0.205865  |  | 1.95  |  | 460.6  |  |
|  | 59 | 000401 | 0751 | 1.647900   | T  |  | 0.024266  |  | 1.96  |  | 583.4  |  |
|  | 60 | 000401 | 0763 | 2.341500   | T  |  | 0.026572  |  | 5.45  |  | 711.7  |  |
|  | 61 | 000401 | 0808 | 0.168800   | T  |  | 0.055968  |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|  | 62 | 000401 | 0811 | 0.00000774 | T  |  | 0.000008  |  | 0.50  |  | 68.4   |  |
|  | 63 | 000401 | 0831 | 0.849800   | T  |  | 0.147896  |  | 1.41  |  | 182.3  |  |
|  | 64 | 000401 | 0844 | 0.024200   | T  |  | 0.000137  |  | 1.60  |  | 817.8  |  |
|  | 65 | 000401 | 0845 | 0.024200   | T  |  | 0.000137  |  | 1.60  |  | 817.8  |  |
|  | 66 | 000401 | 0846 | 0.024200   | T  |  | 0.000115  |  | 1.54  |  | 869.7  |  |
|  | 67 | 000401 | 0847 | 0.024200   | T  |  | 0.000115  |  | 1.54  |  | 869.7  |  |
|  | 68 | 000401 | 0848 | 0.703300   | T  |  | 0.007723  |  | 0.57  |  | 520.4  |  |
|  | 69 | 000401 | 0849 | 0.024200   | T  |  | 0.000164  |  | 1.67  |  | 769.3  |  |
|  | 70 | 000401 | 0850 | 0.024200   | T  |  | 0.000164  |  | 1.67  |  | 769.3  |  |
|  | 71 | 000401 | 0853 | 0.400000   | Π1 |  | 0.122342  |  | 0.50  |  | 100.2  |  |
|  | 72 | 000401 | 0855 | 1.006200   | T  |  | 0.007337  |  | 4.57  |  | 896.4  |  |
|  | 73 | 000401 | 0902 | 5.629400   | T  |  | 0.072318  |  | 1.45  |  | 585.4  |  |
|  | 74 | 000401 | 0922 | 281.026611 | T  |  | 0.067040  |  | 2.99  |  | 3540.3 |  |
|  | 75 | 000401 | 0923 | 309.087494 | T  |  | 0.069745  |  | 3.11  |  | 3639.2 |  |
|  | 76 | 000401 | 6006 | 0.074800   | T  |  | 0.086756  |  | 1.40  |  | 79.6   |  |
|  | 77 | 000401 | 6007 | 0.003270   | T  |  | 0.020515  |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|  | 78 | 000401 | 6008 | 0.004910   | T  |  | 0.029078  |  | 0.50  |  | 28.2   |  |
|  | 79 | 000401 | 6009 | 0.089000   | Π1 |  | 0.135711  |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|  | 80 | 000401 | 6011 | 0.070500   | T  |  | 0.081586  |  | 1.40  |  | 79.7   |  |
|  | 81 | 000401 | 6012 | 0.003800   | T  |  | 0.023840  |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|  | 82 | 000401 | 6013 | 0.005700   | T  |  | 0.023107  |  | 0.50  |  | 33.1   |  |
|  | 83 | 000401 | 6014 | 0.089000   | Π1 |  | 0.135711  |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|  | 84 | 000401 | 6020 | 1.644000   | Π1 |  | 2.879675  |  | 0.50  |  | 55.9   |  |
|  | 85 | 000401 | 6025 | 1.644000   | T  |  | 0.353223  |  | 5.28  |  | 202.4  |  |
|  | 86 | 000401 | 6067 | 0.002500   | Π1 |  | 0.009602  |  | 0.50  |  | 39.9   |  |
|  | 87 | 000401 | 6068 | 0.002120   | Π1 |  | 0.008142  |  | 0.50  |  | 39.9   |  |
|  | 88 | 000401 | 6071 | 0.402850   | Π1 |  | 28.776802 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |

|       |                                                    |          |    |           |      |       |
|-------|----------------------------------------------------|----------|----|-----------|------|-------|
| 89    | 000401 6089                                        | 0.144000 | Л1 | 0.009474  | 0.50 | 228.0 |
| 90    | 000401 6100                                        | 0.004080 | П1 | 0.113157  | 0.50 | 17.1  |
| 91    | 000401 6117                                        | 1.614000 | Т  | 0.657780  | 5.46 | 149.9 |
| 92    | 000401 6120                                        | 0.240100 | П1 | 3.403204  | 0.50 | 22.8  |
| 93    | 000401 6121                                        | 0.240100 | П1 | 3.403204  | 0.50 | 22.8  |
| 94    | 000401 6125                                        | 3.418500 | П1 | 48.454197 | 0.50 | 22.8  |
| 95    | 000401 6141                                        | 1.592300 | П1 | 2.660689  | 0.50 | 57.0  |
| 96    | 000401 6633                                        | 2.925720 | П1 | 60.592346 | 0.50 | 19.4  |
| 97    | 000401 6637                                        | 0.087100 | П1 | 6.221818  | 0.50 | 11.4  |
| ~~~~~ |                                                    |          |    |           |      |       |
|       | Суммарный Мq = 1249.063154 г/с                     |          |    |           |      |       |
|       | Сумма См по всем источникам = 167.885422 долей ПДК |          |    |           |      |       |
| ----- |                                                    |          |    |           |      |       |
|       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.60 м/с |          |    |           |      |       |
|       |                                                    |          |    |           |      |       |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

| Код загр             | Штиль     | Северное    | Восточное   | Южное       | Западное    |
|----------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| вещества             | U<=2м/с   | направление | направление | направление | направление |
| -----                |           |             |             |             |             |
| Пост N 001: X=0, Y=0 |           |             |             |             |             |
| 0330                 | 0.3260000 | 0.1980000   | 0.1840000   | 0.2350000   | 0.3860000   |
|                      | 0.6520000 | 0.3960000   | 0.3680000   | 0.4700000   | 0.7720000   |
| -----                |           |             |             |             |             |

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.6 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:

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

ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 7.1587653 доли ПДКмр |
|                                     |     | 3.5793827 мг/м3      |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 150 град.

и скорости ветра 1.17 м/с

Всего источников: 97. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf'			0.130400	1.8	(Вклад источников 98.2%)	
1	000401 6125	П1	3.4185	7.026633	100.0	100.0	2.0554726
			В сумме =	7.157033	100.0		
	Суммарный вклад остальных			0.001732	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:22:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 7.1587653 долей ПДКмр
 = 3.5793827 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м
 (X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 150 град.
 и "опасной" скорости ветра : 1.17 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9792873 доли ПДКмр |
 | 0.4896436 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 76 град.
 и скорости ветра 1.33 м/с

Всего источников: 97. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
	Фоновая концентрация Cf`		0.433808		44.3 (Вклад источников 55.7%)		
1	000401 6633 П1		2.9257	0.064397	11.8	11.8	0.022010688
2	000401 0476 Т		19.3000	0.051736	9.5	21.3	0.002680630
3	000401 0472 Т		19.3000	0.046516	8.5	29.8	0.002410156
4	000401 0475 Т		19.3000	0.046186	8.5	38.3	0.002393057
5	000401 6125 П1		3.4185	0.037028	6.8	45.1	0.010831744
6	000401 6117 Т		1.6140	0.024521	4.5	49.6	0.015192466
7	000401 0149 Т		3.0631	0.023388	4.3	53.9	0.007635372
8	000401 0058 Т		4.6700	0.022786	4.2	58.0	0.004879217
9	000401 0578 Т		9.3629	0.019443	3.6	61.6	0.002076575
10	000401 6025 Т		1.6440	0.018558	3.4	65.0	0.011288363
11	000401 0922 Т		281.03	0.014495	2.7	67.7	0.000051579
12	000401 0923 Т		309.09	0.014210	2.6	70.3	0.000045973
13	000401 6020 П1		1.6440	0.013623	2.5	72.8	0.008286290
14	000401 0397 Т		363.52	0.013264	2.4	75.2	0.000036489
15	000401 0438 Т		5.7998	0.012403	2.3	77.5	0.002138600
16	000401 0080 Т		14.2005	0.011418	2.1	79.6	0.000804047
17	000401 0089 Т		14.0285	0.011114	2.0	81.6	0.000792223
18	000401 0206 Т		2.9806	0.009981	1.8	83.4	0.003348821
19	000401 0186 Т		57.4333	0.009712	1.8	85.2	0.000169094
20	000401 0751 Т		1.6479	0.009160	1.7	86.9	0.005558655
21	000401 0550 Т		34.1950	0.007112	1.3	88.2	0.000207985
22	000401 6071 П1		0.4029	0.006770	1.2	89.4	0.016805099
23	000401 0477 Т		1.0917	0.006012	1.1	90.5	0.005506663
24	000401 6121 П1		0.2401	0.004248	0.8	91.3	0.017690836
25	000401 6120 П1		0.2401	0.004219	0.8	92.1	0.017570665
26	000401 0439 Т		2.9170	0.004076	0.7	92.8	0.001397345
27	000401 6141 П1		1.5923	0.002910	0.5	93.4	0.001827833
28	000401 0606 Т		26.5220	0.002861	0.5	93.9	0.000107860
29	000401 0848 Т		0.7033	0.002859	0.5	94.4	0.004065053
30	000401 0763 Т		2.3415	0.002563	0.5	94.9	0.001094638
31	000401 0453 Т		0.6833	0.002397	0.4	95.3	0.003507689
			В сумме =	0.953773	95.3		
			Суммарный вклад остальных =	0.025514	4.7		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:23:
 Примесь :0330 - Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)
 ПДКм.р для примеси 0330 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002
 Всего просчитано точек: 177
 Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Координаты точки : X= 19459.0 м, Y= 4454.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.1381924 доли ПДКмр |
 | 0.5690962 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.
 и скорости ветра 0.65 м/с

Всего источников: 97. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf		0.327872		28.8 (Вклад источников 71.2%)		
1	000401 0058	Т	4.6700	0.203682	25.1	25.1	0.043615092
2	000401 6125	П1	3.4185	0.148680	18.3	43.5	0.043492787
3	000401 6633	П1	2.9257	0.130383	16.1	59.6	0.044564325
4	000401 0472	Т	19.3000	0.057829	7.1	66.7	0.002996315
5	000401 0475	Т	19.3000	0.047880	5.9	72.6	0.002480831
6	000401 0476	Т	19.3000	0.045406	5.6	78.2	0.002352636
7	000401 0149	Т	3.0631	0.035419	4.4	82.6	0.011563006
8	000401 6020	П1	1.6440	0.018379	2.3	84.9	0.011179325
9	000401 0206	Т	2.9806	0.017049	2.1	87.0	0.005720065
10	000401 6117	Т	1.6140	0.016707	2.1	89.0	0.010351127
11	000401 6025	Т	1.6440	0.011019	1.4	90.4	0.006702439
12	000401 6071	П1	0.4029	0.008549	1.1	91.4	0.021221768
13	000401 0438	Т	5.7998	0.005170	0.6	92.1	0.000891493
14	000401 0186	Т	57.4333	0.004187	0.5	92.6	0.000072900
15	000401 0080	Т	14.2005	0.003907	0.5	93.1	0.000275110
16	000401 0089	Т	14.0285	0.003664	0.5	93.5	0.000261211
17	000401 0439	Т	2.9170	0.003413	0.4	94.0	0.001169964
18	000401 0453	Т	0.6833	0.003066	0.4	94.3	0.004487335
19	000401 0606	Т	26.5220	0.002939	0.4	94.7	0.000110821
20	000401 0578	Т	9.3629	0.002778	0.3	95.0	0.000296742
			В сумме =	1.097978		95.0	
			Суммарный вклад остальных =	0.040214		5.0	

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:
 Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
 ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401 0004	Т	7.0		0.10	28.29	0.2222	20.0	18925	7084				1.0	1.000	1 0.0000488
000401 0005	Т	37.0		1.0	1.59	1.25	20.0	18900	7015				1.0	1.000	1 0.0000311
000401 0006	Т	37.0		1.0	1.59	1.25	20.0	18882	6960				1.0	1.000	1 0.0000311
000401 0066	Т	25.7		5.4	1.28	29.21	100.0	18500	8900				1.0	1.000	1 0.4670000
000401 0072	Т	12.0		0.76	0.050	0.0227	40.0	18655	6966				1.0	1.000	1 0.0015500
000401 0081	Т	12.0		0.76	0.050	0.0227	40.0	18492	6742				1.0	1.000	1 0.0042000
000401 0093	Т	25.7		4.6	1.40	22.86	100.0	18514	6826				1.0	1.000	1 0.3430000
000401 0094	Т	22.4		4.6	1.73	28.25	100.0	18380	6510				1.0	1.000	1 0.3040000
000401 0100	Т	10.0		0.10	0.600	0.0047	35.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0002000
000401 0101	Т	8.0		0.10	0.500	0.0039	20.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0036000
000401 0102	Т	11.0		0.080	0.550	0.0028	30.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0054000
000401 0103	Т	5.0		0.10	0.460	0.0036	35.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0017000
000401 0104	Т	12.0		0.080	0.440	0.0022	25.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0006000
000401 0105	Т	10.0		0.10	0.600	0.0047	30.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0055000
000401 0106	Т	10.0		0.10	0.500	0.0039	25.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0010000
000401 0109	Т	2.0		1.5	0.020	0.0339	20.0	18560	6618				1.0	1.000	1 0.0005900

000401	0111	T	3.5	1.7	0.070	0.1533	20.0	18560	6618	1.0	1.000	1	0.0009000
000401	0112	T	5.5	0.020	11.49	0.0036	20.0	18560	6618	1.0	1.000	1	0.0022000
000401	0113	T	22.0	0.10	0.070	0.0005	20.0	18560	6618	1.0	1.000	1	0.0000900
000401	0114	T	22.0	0.10	1.59	0.0125	20.0	18560	6618	1.0	1.000	1	0.0042000
000401	0120	T	10.0	0.10	0.640	0.0050	35.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0002000
000401	0121	T	10.0	0.10	0.780	0.0061	20.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0032000
000401	0122	T	12.0	0.10	0.500	0.0039	25.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0010000
000401	0123	T	8.0	0.10	0.280	0.0022	30.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0006000
000401	0124	T	17.0	0.10	0.110	0.0009	30.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0012000
000401	0125	T	4.0	0.10	0.280	0.0022	30.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0030000
000401	0128	T	20.0	1.2	2.33	2.64	20.0	18100	6020	1.0	1.000	1	0.0001600
000401	0129	T	3.0	0.40	8.69	1.09	20.0	18140	6105	1.0	1.000	1	0.0000700
000401	0131	T	4.0	0.13	0.060	0.0008	20.0	18565	6625	1.0	1.000	1	0.0000100
000401	0132	T	15.0	0.080	0.780	0.0039	20.0	18565	6625	1.0	1.000	1	0.0049000
000401	0133	T	18.0	0.10	0.040	0.0003	20.0	18565	6625	1.0	1.000	1	0.0000100
000401	0134	T	26.0	0.20	1.00	0.0314	20.0	18175	5925	1.0	1.000	1	0.0037400
000401	0135	T	26.0	0.080	0.060	0.0003	20.0	18175	5925	1.0	1.000	1	0.0000900
000401	0139	T	10.0	0.60	0.980	0.2771	20.0	18175	5925	1.0	1.000	1	0.0000700
000401	0144	T	10.0	0.10	0.600	0.0047	35.0	18620	6710	1.0	1.000	1	0.0030000
000401	0147	T	7.0	0.10	1.59	0.0125	20.0	18262	6035	1.0	1.000	1	0.0025000
000401	0161	T	17.0	0.080	0.720	0.0036	20.0	18262	6035	1.0	1.000	1	0.0017000
000401	0162	T	17.0	0.080	5.53	0.0278	20.0	18262	6035	1.0	1.000	1	0.0020000
000401	0187	T	10.0	0.60	3.46	0.9783	30.0	18000	6710	1.0	1.000	1	0.0025000
000401	0190	T	15.0	0.060	0.200	0.0006	20.0	18355	6380	1.0	1.000	1	0.0003000
000401	0195	T	8.0	0.080	0.610	0.0031	20.0	18355	6380	1.0	1.000	1	0.0000200
000401	0200	T	6.0	0.080	0.280	0.0014	20.0	18355	6380	1.0	1.000	1	0.0000400
000401	0201	T	6.0	0.080	0.440	0.0022	30.0	18355	6380	1.0	1.000	1	0.0024700
000401	0213	T	16.0	0.080	0.610	0.0031	20.0	18416	6337	1.0	1.000	1	0.0000300
000401	0720	T	4.0	0.10	0.420	0.0033	20.0	20200	7870	1.0	1.000	1	0.0000525
000401	0721	T	4.0	0.10	0.420	0.0033	20.0	20200	7870	1.0	1.000	1	0.0001050
000401	0747	T	10.0	0.20	0.070	0.0022	20.0	19850	8040	1.0	1.000	1	0.0000599
000401	0748	T	20.0	0.20	0.070	0.0022	20.0	19530	7420	1.0	1.000	1	0.0000617
000401	0761	T	70.0	1.0	44.56	35.00	200.0	18215	7311	1.0	1.000	1	4.094700
000401	0762	T	70.0	1.0	10.19	8.00	200.0	17825	7326	1.0	1.000	1	0.0400000
000401	0766	T	70.0	1.0	10.61	8.33	200.0	17825	7326	1.0	1.000	1	0.8000000
000401	0815	T	2.0	0.20	1.00	0.0314	10.0	16500	6200	1.0	1.000	1	0.0000311
000401	6006	T	9.8	0.40	3.50	0.4398	250.0	18790	7212	1.0	1.000	1	0.0264000
000401	6007	T	10.4	0.58	0.100	0.0268	250.0	18187	7212	1.0	1.000	1	0.0014500
000401	6008	T	11.2	0.58	0.080	0.0215	250.0	18790	7212	1.0	1.000	1	0.0021800
000401	6009	П1	10.4				100.0	18790	7212	1	1	0	0.0550000
000401	6011	T	9.8	0.40	3.51	0.4411	250.0	18723	7113	1.0	1.000	1	0.0297000
000401	6012	T	10.4	0.58	0.100	0.0268	250.0	18723	7113	1.0	1.000	1	0.0016900
000401	6013	T	13.2	0.58	0.080	0.0211	250.0	18187	7113	1.0	1.000	1	0.0025300
000401	6014	П1	10.4				100.0	18723	7113	2	2	0	0.0550000
000401	6020	П1	9.8				900.0	18668	7029	10	10	0	0.1640000
000401	6025	T	9.8	0.40	26.40	3.32	900.0	18599	6928				0.1640000
000401	6026	П1	5.0				100.0	18816	7276	8	10	0	0.1010000
000401	6040	П1	13.0				20.0	18390	6210	1	1	0	0.0094000
000401	6073	П2	3.4	0.10	4.99	0.0392	20.0	17036	6800	30	30	0	0.0000188
000401	6075	T	12.0	0.76	132.8	60.24	20.0	20165	7182				0.0013850
000401	6091	П1	2.0				100.0	18380	6510	20	30	0	0.0060000
000401	6117	T	9.0	13.9	0.040	6.07	900.0	18350	6500				0.1610000
000401	6222	П1	2.0				20.0	18330	4000	2	2	0	0.0000267
000401	6223	П1	2.0				20.0	18330	4000	2	2	0	0.0044595

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М									
~~~~~									
Источники					Их расчетные параметры				
Номер	Код		М	Тип	См		Um		Xm
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--	[м/с]--	----	[м]----
1	000401	0004	0.000049	T	0.011060		0.53		41.9
2	000401	0005	0.000031	T	0.000153		0.50		210.9
3	000401	0006	0.000031	T	0.000153		0.50		210.9
4	000401	0066	0.467000	T	1.513596		2.99		351.4
5	000401	0072	0.001550	T	0.491643		0.50		30.1
6	000401	0081	0.004200	T	1.332215		0.50		30.1
7	000401	0093	0.343000	T	1.204862		2.75		337.5

	8	000401	0094	0.304000	T		1.217748		3.16		323.0	
	9	000401	0100	0.000200	T		0.095288		0.50		25.3	
	10	000401	0101	0.003600	T		0.632812		0.50		45.6	
	11	000401	0102	0.005400	T		2.087025		0.50		27.6	
	12	000401	0103	0.001700	T		3.996516		0.50		12.8	
	13	000401	0104	0.000600	T		0.040949		0.50		68.4	
	14	000401	0105	0.005500	T		2.620428		0.50		25.3	
	15	000401	0106	0.001000	T		0.104436		0.50		57.0	
	16	000401	0109	0.000590	T		2.634094		0.50		11.4	
	17	000401	0111	0.000900	T		1.088762		0.50		19.9	
	18	000401	0112	0.002200	T		0.927027		0.50		31.3	
	19	000401	0113	0.000090	T		0.001493		0.50		125.4	
	20	000401	0114	0.004200	T		0.069681		0.50		125.4	
	21	000401	0120	0.000200	T		0.095037		0.50		25.3	
	22	000401	0121	0.003200	T		0.334194		0.50		57.0	
	23	000401	0122	0.001000	T		0.068248		0.50		68.4	
	24	000401	0123	0.000600	T		0.489052		0.50		20.1	
	25	000401	0124	0.001200	T		0.171634		0.50		42.3	
	26	000401	0125	0.003000	T		12.041422		0.50		10.2	
	27	000401	0128	0.000160	T		0.003316		0.50		114.0	
	28	000401	0129	0.000070	T		0.020902		1.51		51.5	
	29	000401	0131	0.00001000	T		0.008859		0.50		22.8	
	30	000401	0132	0.004900	T		0.198685		0.50		85.5	
	31	000401	0133	0.00001000	T		0.000265		0.50		102.6	
	32	000401	0134	0.003740	T		0.042019		0.50		148.2	
	33	000401	0135	0.000090	T		0.001011		0.50		148.2	
	34	000401	0139	0.000070	T		0.007311		0.50		57.0	
	35	000401	0144	0.003000	T		1.429324		0.50		25.3	
	36	000401	0147	0.002500	T		0.600105		0.50		39.9	
	37	000401	0161	0.001700	T		0.051474		0.50		96.9	
	38	000401	0162	0.002200	T		0.066613		0.50		96.9	
	39	000401	0187	0.002500	T		0.432494		0.50		42.2	
	40	000401	0190	0.000300	T		0.012164		0.50		85.5	
	41	000401	0195	0.000020	T		0.003516		0.50		45.6	
	42	000401	0200	0.000040	T		0.013758		0.50		34.2	
	43	000401	0201	0.002470	T		3.878438		0.50		15.2	
	44	000401	0213	0.000030	T		0.001046		0.50		91.2	
	45	000401	0720	0.000052	T		0.046509		0.50		22.8	
	46	000401	0721	0.000105	T		0.093018		0.50		22.8	
	47	000401	0747	0.000060	T		0.006256		0.50		57.0	
	48	000401	0748	0.000062	T		0.001279		0.50		114.0	
	49	000401	0761	4.094700	T		0.898893		3.41		1140.0	
	50	000401	0762	0.040000	T		0.021557		1.76		694.3	
	51	000401	0766	0.800000	T		0.419925		1.78		706.1	
	52	000401	0815	0.000031	T		0.138848		0.50		11.4	
	53	000401	6006	0.026400	T		1.913735		1.40		79.6	
	54	000401	6007	0.001450	T		0.568553		0.54		28.3	
	55	000401	6008	0.002180	T		0.806907		0.50		28.2	
	56	000401	6009	0.055000	П1		5.241643		0.50		59.3	
	57	000401	6011	0.029700	T		2.148132		1.40		79.7	
	58	000401	6012	0.001690	T		0.662659		0.54		28.3	
	59	000401	6013	0.002530	T		0.641025		0.50		33.1	
	60	000401	6014	0.055000	П1		5.241643		0.50		59.3	
	61	000401	6020	0.164000	П1		17.954178		0.50		55.9	
	62	000401	6025	0.164000	T		2.202274		5.28		202.4	
	63	000401	6026	0.011000	П1		5.789555		0.50		28.5	
	64	000401	6040	0.009400	П1		0.532242		0.50		74.1	
	65	000401	6073	0.000019	П2		0.024335		0.50		19.4	
	66	000401	6075	0.001385	T		0.001988		24.05		634.8	
	67	000401	6091	0.006000	П1		26.787390		0.50		11.4	
	68	000401	6117	0.161000	T		4.100939		5.46		149.9	
	69	000401	6222	0.000027	П1		0.119204		0.50		11.4	
	70	000401	6223	0.004459	П1		19.909727		0.50		11.4	
~~~~~												
	Суммарный Мq =			6.809101 г/с								
	Сумма См по всем источникам =			136.313232 долей ПДК								

	Средневзвешенная опасная скорость ветра =			0.85 м/с								

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0333	0.0080000	0.0040000	0.0070000	0.0060000	0.0080000
	1.0000000	0.5000000	0.8750000	0.7500000	1.0000000

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.85 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 16.5522308 доли ПДКмр
	0.1324179 мг/м3

Достигается при опасном направлении 325 град.
и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 70. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс		Вклад	Вклад в%	Сум. %
----- <Об-П>-<Ис> --- ---М-(Мг)-- С[доли ПДК] ----- ----- ---- b=С/М ---							
	Фоновая концентрация Cf`			0.200000		1.2 (Вклад источников 98.8%)	
	1	000401 6020 П1	0.1640		16.116953	98.6	98.6
	В сумме =			16.316954		98.6	
	Суммарный вклад остальных =			0.235277		1.4	

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См = 16.5522308 долей ПДКмр
= 0.1324179 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м
(X-столбец 16, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м
При опасном направлении ветра : 325 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:
Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)
ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002
Всего просчитано точек: 83
Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 15904.0 м, Y= 8098.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.7850126 доли ПДКмр |
| 0.0142801 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 113 град.
и скорости ветра 1.37 м/с

Всего источников: 70. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М ----
Фоновая концентрация Cf`			0.476658	26.7	(Вклад источников 73.3%)			
1	000401 0761	Т	4.0947	0.350128	26.8	26.8	0.085507676	
2	000401 0766	Т	0.8000	0.200291	15.3	42.1	0.250364095	
3	000401 6025	Т	0.1640	0.151670	11.6	53.7	0.924818993	
4	000401 6117	Т	0.1610	0.118253	9.0	62.7	0.734493077	
5	000401 6020	П1	0.1640	0.112907	8.6	71.3	0.688458323	
6	000401 0093	Т	0.3430	0.109816	8.4	79.7	0.320163459	
7	000401 0094	Т	0.3040	0.080056	6.1	85.8	0.263341993	
8	000401 6014	П1	0.0550	0.033845	2.6	88.4	0.615358531	
9	000401 6009	П1	0.0550	0.030632	2.3	90.8	0.556941211	
10	000401 6011	Т	0.0297	0.019881	1.5	92.3	0.669404745	
11	000401 6006	Т	0.0264	0.016012	1.2	93.5	0.606521726	
12	000401 6026	П1	0.0110	0.012801	1.0	94.5	1.1637238	
13	000401 0762	Т	0.0400	0.010187	0.8	95.3	0.254670918	
В сумме =			1.723138	95.3				
Суммарный вклад остальных =			0.061874	4.7				

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

Примесь :0333 - Сероводород (Дигидросульфид) (518)

ПДКм.р для примеси 0333 = 0.008 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18519.0 м, Y= 10174.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 1.9356108 доли ПДКмр |
| 0.0154849 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 182 град.
и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 70. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	С[доли ПДК]	-----	-----	-----	b=С/М ----
Фоновая концентрация Cf`			0.376260	19.4	(Вклад источников 80.6%)			
1	000401 0066	Т	0.4670	0.478222	30.7	30.7	1.0240290	
2	000401 0761	Т	4.0947	0.327316	21.0	51.7	0.079936445	
3	000401 6025	Т	0.1640	0.124491	8.0	59.6	0.759093225	
4	000401 6117	Т	0.1610	0.116788	7.5	67.1	0.725391328	
5	000401 6020	П1	0.1640	0.096997	6.2	73.4	0.591444612	
6	000401 0093	Т	0.3430	0.087900	5.6	79.0	0.256269217	
7	000401 0094	Т	0.3040	0.080412	5.2	84.1	0.264512211	
8	000401 0766	Т	0.8000	0.075330	4.8	89.0	0.094162308	
9	000401 6014	П1	0.0550	0.030228	1.9	90.9	0.549595594	
10	000401 6009	П1	0.0550	0.029243	1.9	92.8	0.531689405	
11	000401 6011	Т	0.0297	0.017740	1.1	93.9	0.597315133	
12	000401 6006	Т	0.0264	0.015243	1.0	94.9	0.577397287	
13	000401 6026	П1	0.0110	0.012924	0.8	95.7	1.1749074	
В сумме =			1.869093	95.7				
Суммарный вклад остальных =			0.066518	4.3				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об~П>~<Ис>	~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	~г/с~
000401 0058 Т		8.0		1.4	2.75	4.23	100.0	18582	6050				1.0	1.000	1 1.373000
000401 0059 Т		22.0		1.8	20.83	53.00	100.0	18583	6050				1.0	1.000	1 57.2975
000401 0068 Т		100.0		3.5	4.35	41.83	300.0	18805	7150				1.0	1.000	1 64.0840
000401 0069 Т		100.0		3.5	5.83	56.09	300.0	18792	7118				1.0	1.000	1 66.8070
000401 0080 Т		100.0		3.8	4.80	52.99	300.0	18518	6720				1.0	1.000	1 31.1033
000401 0089 Т		100.0		3.6	5.45	55.45	300.0	18248	6548				1.0	1.000	1 24.1756
000401 0107 Т		14.0		0.090	414.2	2.63	20.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0874800
000401 0127 Т		4.0		1.0	3.35	2.63	30.0	18140	6106				1.0	1.000	1 0.0874000
000401 0143 Т		10.0		0.10	0.600	0.0047	30.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.0874500
000401 0149 Т		12.0		0.080	0.440	0.0022	25.0	18620	6710				1.0	1.000	1 0.9011000
000401 0163 Т		8.0		0.080	524.2	2.64	20.0	18100	6020				1.0	1.000	1 0.0874800
000401 0165 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6105				1.0	1.000	1 0.0052200
000401 0166 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6107				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0167 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6109				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0168 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6111				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0169 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6113				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0170 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6115				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0171 Т		10.0		0.60	6.28	1.78	30.0	18140	6117				1.0	1.000	1 0.0044000
000401 0177 Т		10.0		0.60	3.46	0.9770	30.0	17100	6000				1.0	1.000	1 0.0020000
000401 0178 Т		10.0		0.60	3.46	0.9770	30.0	17100	6010				1.0	1.000	1 0.0020000
000401 0179 Т		10.0		0.60	3.46	0.9770	30.0	17100	6020				1.0	1.000	1 0.0020000
000401 0180 Т		10.0		0.60	2.16	0.6100	30.0	17100	6050				1.0	1.000	1 0.0027000
000401 0181 Т		10.0		0.60	2.16	0.6100	30.0	17100	6050				1.0	1.000	1 0.0027000
000401 0182 Т		10.0		0.60	2.16	0.6107	30.0	18000	6070				1.0	1.000	1 0.0015300
000401 0186 Т		70.0		1.0	100.4	78.84	950.0	18000	6800				1.0	1.000	1 16.8958
000401 0206 Т		45.0		1.2	3.02	3.42	150.0	18380	6424				1.0	1.000	1 0.8768000
000401 0397 Т		250.0		5.0	23.14	454.4	81.0	19502	8152				1.0	1.000	1 1090.55
000401 0398 Т		105.0		3.0	27.70	198.4	68.0	19245	7765				1.0	1.000	1 9.524300
000401 0399 Т		105.0		3.0	36.44	261.0	66.0	19224	7780				1.0	1.000	1 11.2237
000401 0400 Т		105.0		3.0	32.04	229.5	62.0	19204	7795				1.0	1.000	1 8.490500
000401 0438 Т		18.0		1.2	4.42	5.00	200.0	19772	7573				1.0	1.000	1 0.7565300
000401 0439 Т		120.0		3.0	1.00	7.07	100.0	19215	6543				1.0	1.000	1 3.890000
000401 0450 Т		15.0		2.4	28.90	130.7	22.0	18445	7004				1.0	1.000	1 6.858300
000401 0451 Т		75.0		0.30	28.30	2.00	130.0	18455	7004				1.0	1.000	1 8.386800
000401 0452 Т		60.0		3.5	7.07	68.03	196.0	18455	7004				1.0	1.000	1 5.986800
000401 0453 Т		30.0		11.6	1.29	136.7	40.0	18455	7004				1.0	1.000	1 3.061300
000401 0465 Т		80.0		3.5	9.42	90.64	105.0	17093	6517				1.0	1.000	1 8.242600
000401 0466 Т		37.0		1.0	316.6	248.6	45.0	17093	6517				1.0	1.000	1 4.873300
000401 0467 Т		25.0		6.5	1.89	62.72	40.0	19310	7500				1.0	1.000	1 1.873300
000401 0471 Т		80.0		8.2	5.65	298.5	24.0	18303	6788				1.0	1.000	1 5.075200
000401 0472 Т		80.0		0.50	84.21	16.53	0.0	18400	6750				1.0	1.000	1 19.9375
000401 0475 Т		80.0		0.50	84.21	16.53	40.0	18335	6712				1.0	1.000	1 19.9375
000401 0476 Т		80.0		0.50	84.21	16.54	40.0	18093	6517				1.0	1.000	1 19.9375
000401 0477 Т		50.0		1.2	8.88	10.04	150.0	17090	6520				1.0	1.000	1 0.4650000
000401 0479 Т		25.0		6.5	1.89	62.72	40.0	19300	7500				1.0	1.000	1 1.873300
000401 0487 Т		60.0		2.0	27.22	85.51	51.0	17360	5745				1.0	1.000	1 173.595
000401 0488 Т		60.0		2.0	23.64	74.27	56.0	17330	5702				1.0	1.000	1 150.741
000401 0509 Т		43.5		0.83	25.10	13.58	150.0	17322	5840				1.0	1.000	1 6.541700
000401 0537 Т		40.0		3.0	11.33	80.07	48.0	17300	5920				1.0	1.000	1 49.8015
000401 0538 Т		53.0		6.3	12.97	404.4	110.0	17225	5750				1.0	1.000	1 19.0066
000401 0539 Л1		40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830		1.0	1.000	1 0.9954000
000401 0550 Т		80.0		4.7	2.41	42.53	158.0	19990	8870				1.0	1.000	1 36.2428
000401 0573 Т		40.0		0.90	13.25	8.43	170.0	17233	6222				1.0	1.000	1 42.1560
000401 0574 Т		40.0		0.90	13.45	8.56	148.0	17237	6235				1.0	1.000	1 42.7900
000401 0575 Т		40.0		0.90	11.56	7.35	179.0	17241	6248				1.0	1.000	1 36.7690
000401 0576 Т		40.0		0.90	16.15	10.27	181.0	17245	6262				1.0	1.000	1 51.3565
000401 0577 Т		40.0		0.90	12.36	7.86	171.0	17249	6276				1.0	1.000	1 39.3185
000401 0578 Т		80.0		3.0	5.65	39.92	143.0	17245	6262				1.0	1.000	1 11.7481
000401 0606 Т		100.0		4.5	8.88	141.2	260.0	18568	7893				1.0	1.000	1 2.879100
000401 0609 Л1		27.0			0.300	90.00	35.0	18690	8128	18700	8300		1.0	1.000	1 0.0450000
000401 0623 Т		45.0		1.5	5.24	9.26	66.0	18200	8100				1.0	1.000	1 0.5555000
000401 0624 Л1		27.0			0.500	0.3672	27.0	18683	8125	18600	8200		1.0	1.000	1 0.1500000
000401 0626 Т		45.0		1.5	4.96	8.76	66.0	18200	8100				1.0	1.000	1 0.5254000
000401 0628 Т		45.0		1.5	4.26	7.53	66.0	18200	8100				1.0	1.000	1 0.4515000
000401 0629 Т		45.0		1.5	5.09	9.00	66.0	18200	8100				1.0	1.000	1 0.5397000
000401 0631 Т		40.0		1.5	44.91	79.37	56.0	18017	7505				1.0	1.000	1 7.936800
000401 0632 Т		40.0		1.5	19.88	35.13	123.0	17050	5830				1.0	1.000	1 4.542200

000401	0636	J1	27.0		1.60	400.0	2.0	17880	7650	17800	7700	1.0	1.000	1	0.2520000		
000401	0639	T	45.0		1.5	3.42	6.05	66.0	18200	8100		1.0	1.000	1	0.3631000		
000401	0640	T	45.0		1.5	2.85	5.03	66.0	18200	8100		1.0	1.000	1	0.3017000		
000401	0641	T	60.0		1.5	16.50	29.15	195.0	18456	8423		1.0	1.000	1	5.568400		
000401	0643	J1	27.0			0.400	109.5	20.0	18365	8253	18365	8300	1.0	1.000	1	0.2518960	
000401	0644	T	60.0		1.5	17.97	31.75	300.0	18456	8420			1.0	1.000	1	0.6668000	
000401	0647	T	23.0		1.6	17.16	34.50	658.0	17960	8520			1.0	1.000	1	0.1725000	
000401	0652	T	18.0		0.25	80.00	3.93	30.0	17850	7832			1.0	1.000	1	0.2670000	
000401	0653	T	45.0		1.5	3.92	6.93	66.0	18200	8100			1.0	1.000	1	0.4156000	
000401	0654	T	45.0		1.5	5.00	8.84	66.0	18200	8100			1.0	1.000	1	0.5306000	
000401	0655	T	45.0		1.5	4.51	7.96	66.0	18200	8100			1.0	1.000	1	0.4777000	
000401	0657	T	45.0		1.5	5.45	9.62	66.0	18200	8100			1.0	1.000	1	0.5775000	
000401	0732	T	42.0		1.0	6.51	5.11	250.0	14386	1753			1.0	1.000	1	2.471500	
000401	0751	T	50.0		1.2	9.83	11.12	150.0	17000	6500			1.0	1.000	1	1.150000	
000401	0755	T	8.0		0.25	8.76	0.4300	100.0	17850	7120			1.0	1.000	1	0.0071772	
000401	0756	T	8.0		0.25	7.21	0.3539	100.0	17850	7120			1.0	1.000	1	0.0020600	
000401	0763	T	35.0		1.9	17.57	49.82	290.0	18150	7400			1.0	1.000	1	2.640400	
000401	0765	J1	20.0			1.60	50.55	32.0	18155	7400	18156	7410	1.0	1.000	1	0.0889000	
000401	0768	P2	20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	1.0	1.000	1	0.0707700
000401	0808	T	20.0		1.2	3.69	4.17	20.0	18024	6214			1.0	1.000	1	1.590000	
000401	0811	T	12.0		0.30	11.79	0.8334	20.0	16500	6200			1.0	1.000	1	0.0000026	
000401	0831	T	20.0		0.80	6.41	3.22	90.0	14061	2405			1.0	1.000	1	0.9691000	
000401	0844	T	80.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18456	7006			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0845	T	80.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18456	7006			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0846	T	90.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18336	6714			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0847	T	90.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18336	6714			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0848	T	80.0		8.5	4.13	234.4	16.0	17098	6520			1.0	1.000	1	3.516300	
000401	0849	T	71.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18122	6404			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0850	T	71.0		0.40	55.04	6.92	200.0	18122	6404			1.0	1.000	1	51.4579	
000401	0851	T	75.0		0.30	89.13	6.30	130.0	18335	6712			1.0	1.000	1	42.3737	
000401	0853	J1	40.0			2.67	5.00	40.0	17220	5750	17220	5830	1.0	1.000	1	5.439200	
000401	0855	T	40.0		1.5	40.67	71.87	56.0	18017	7505			1.0	1.000	1	7.187100	
000401	0902	T	49.0		1.8	15.69	39.92	40.0	18321	4000			1.0	1.000	1	19.9625	
000401	0922	T	250.0		5.0	17.89	351.3	81.0	19502	8152			1.0	1.000	1	843.080	
000401	0923	T	250.0		5.0	19.68	386.4	81.0	19502	8152			1.0	1.000	1	927.263	
000401	6006	T	9.8		0.40	3.50	0.4398	250.0	18790	7212			1.0	1.000	1	0.0515000	
000401	6007	T	10.4		0.58	0.100	0.0268	250.0	18187	7212			1.0	1.000	1	0.0028400	
000401	6008	T	11.2		0.58	0.080	0.0215	250.0	18790	7212			1.0	1.000	1	0.0042500	
000401	6009	P1	10.4				100.0	18790	7212		1	1	0	1.0	1.000	1	0.1580000
000401	6011	T	9.8		0.40	3.51	0.4411	250.0	18723	7113			1.0	1.000	1	0.0547000	
000401	6012	T	10.4		0.58	0.100	0.0268	250.0	18723	7113			1.0	1.000	1	0.0032900	
000401	6013	T	13.2		0.58	0.080	0.0211	250.0	18187	7113			1.0	1.000	1	0.0049400	
000401	6014	P1	10.4				100.0	18723	7113		2	2	0	1.0	1.000	1	0.1580000
000401	6020	P1	9.8				900.0	18668	7029		10	10	0	1.0	1.000	1	0.8220000
000401	6025	T	9.8		0.40	26.40	3.32	900.0	18599	6928			1.0	1.000	1	0.8220000	
000401	6061	P1	30.0				80.0	20600	9460		2	2	0	1.0	1.000	1	1.300000
000401	6062	P1	30.0				80.0	20840	9550		2	2	0	1.0	1.000	1	1.300000
000401	6065	P2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	1.0	1.000	1	0.0370616
000401	6067	P1	7.0				20.0	18525	7340		80	50	0	1.0	1.000	1	0.0197000
000401	6068	P1	7.0				20.0	18550	7182		75	130	0	1.0	1.000	1	0.0318300
000401	6070	P1	7.0				0.0	19432	7403		10	10	0	1.0	1.000	1	3.562000
000401	6071	P1	2.0				0.0	18432	7403		2365	2800	0	1.0	1.000	1	36.8011
000401	6089	J1	40.0			0.300	0.0400	0.0	18330	6500	18330	6600	1.0	1.000	1	0.1880000	
000401	6100	P1	3.0				20.0	17360	5730		10	10	0	1.0	1.000	1	0.0316700
000401	6108	P1	5.0				24.0	14400	1750		2	2	0	1.0	1.000	1	0.0528000
000401	6112	P1	3.0				20.0	14100	2400		2	2	0	1.0	1.000	1	0.0176000
000401	6117	T	9.0		13.9	0.040	6.07	900.0	18350	6500			1.0	1.000	1	0.8070000	
000401	6120	P1	4.0				20.0	17327	5845		5	5	0	1.0	1.000	1	0.0313000
000401	6121	P1	4.0				20.0	17329	5847		5	5	0	1.0	1.000	1	0.0313000
000401	6125	P1	4.0				20.0	18305	5805		5	5	0	1.0	1.000	1	7.535500
000401	6141	P1	10.0				20.0	19990	8609		5	5	0	1.0	1.000	1	220.489
000401	6631	P2	2.0		0.30	70.74	5.00	50.0	15671	5492	60	2	0	1.0	1.000	1	0.0361400
000401	6633	P1	3.4				400.0	18918	6550		1	1	0	1.0	1.000	1	1.103080
000401	6637	P1	2.0				0.0	15670	5490		1	1	0	1.0	1.000	1	0.3128000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника, |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М |
| ~~~~~ |

Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
	1	000401 0058	1.373000	T	0.100061	2.60 113.6
	2	000401 0059	57.297501	T	0.143954	5.70 524.9
	3	000401 0068	64.084000	T	0.014513	3.21 1344.1
	4	000401 0069	66.806999	T	0.013270	3.57 1434.4
	5	000401 0080	31.103300	T	0.006417	3.49 1407.9
	6	000401 0089	24.175600	T	0.004852	3.55 1427.1
	7	000401 0107	0.087480	T	0.000443	7.62 416.8
	8	000401 0127	0.087400	T	0.037636	1.09 49.7
	9	000401 0143	0.087450	T	0.066664	0.50 25.3
	10	000401 0149	0.901100	T	0.098398	0.50 68.4
	11	000401 0163	0.087480	T	0.000830	14.99 334.1
	12	000401 0165	0.005220	T	0.000833	0.55 58.8
	13	000401 0166	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	14	000401 0167	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	15	000401 0168	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	16	000401 0169	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	17	000401 0170	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	18	000401 0171	0.004400	T	0.000703	0.55 58.8
	19	000401 0177	0.002000	T	0.000554	0.50 42.2
	20	000401 0178	0.002000	T	0.000554	0.50 42.2
	21	000401 0179	0.002000	T	0.000554	0.50 42.2
	22	000401 0180	0.002700	T	0.001027	0.50 35.6
	23	000401 0181	0.002700	T	0.001027	0.50 35.6
	24	000401 0182	0.001530	T	0.000581	0.50 35.7
	25	000401 0186	16.895800	T	0.002615	7.77 1717.2
	26	000401 0206	0.876800	T	0.003447	1.37 335.4
	27	000401 0397	1090.552246	T	0.022327	3.33 3819.2
	28	000401 0398	9.524300	T	0.001157	3.53 1815.5
	29	000401 0399	11.223700	T	0.001110	4.09 2019.8
	30	000401 0400	8.490500	T	0.000940	3.71 1906.8
	31	000401 0438	0.756530	T	0.009907	2.55 234.3
	32	000401 0439	3.890000	T	0.002732	1.06 654.2
	33	000401 0450	6.858300	T	0.017016	13.22 588.4
	34	000401 0451	8.386800	T	0.016643	0.91 409.1
	35	000401 0452	5.986800	T	0.003107	3.99 963.6
	36	000401 0453	3.061300	T	0.009293	2.95 446.5
	37	000401 0465	8.242600	T	0.002580	3.18 1181.4
	38	000401 0466	4.873300	T	0.000795	24.47 1974.4
	39	000401 0467	1.873300	T	0.009657	2.52 353.4
	40	000401 0471	5.075200	T	0.003695	0.75 687.0
	41	000401 0472	19.937500	T	0.016805	0.68 624.0
	42	000401 0475	19.937500	T	0.013453	0.92 712.4
	43	000401 0476	19.937500	T	0.013452	0.92 712.4
	44	000401 0477	0.465000	T	0.000729	1.90 557.6
	45	000401 0479	1.873300	T	0.009657	2.52 353.4
	46	000401 0487	173.594604	T	0.077274	3.17 1051.2
	47	000401 0488	150.740707	T	0.074134	3.00 995.2
	48	000401 0509	6.541700	T	0.009206	2.59 616.5
	49	000401 0537	49.801498	T	0.058859	3.19 687.2
	50	000401 0538	19.006599	T	0.005796	7.02 1283.6
	51	000401 0539	0.995400	JI1	0.030445	0.50 100.2
	52	000401 0550	36.242802	T	0.016016	2.74 998.4
	53	000401 0573	42.155998	T	0.093909	2.23 497.0
	54	000401 0574	42.790001	T	0.097693	1.93 481.9
	55	000401 0575	36.769001	T	0.087566	1.97 477.5
	56	000401 0576	51.356499	T	0.099927	2.48 531.6
	57	000401 0577	39.318501	T	0.091017	1.98 485.2
	58	000401 0578	11.748100	T	0.005014	2.63 1014.1
	59	000401 0606	2.879100	T	0.000403	4.70 1705.0
	60	000401 0609	0.045000	JI1	0.002109	0.62 91.9
	61	000401 0623	0.555500	T	0.001899	1.31 356.4
	62	000401 0624	0.150000	JI1	0.011693	0.50 67.0
	63	000401 0626	0.525400	T	0.001881	1.28 347.5
	64	000401 0628	0.451500	T	0.001832	1.22 324.8
	65	000401 0629	0.539700	T	0.001890	1.29 351.8
	66	000401 0631	7.936800	T	0.005277	4.95 943.3
	67	000401 0632	4.542200	T	0.005406	3.53 680.5
	68	000401 0636	0.252000	JI1	0.004148	0.50 153.9
	69	000401 0639	0.363100	T	0.001753	1.13 295.3
	70	000401 0640	0.301700	T	0.001679	1.07 273.0
	71	000401 0641	5.568400	T	0.003466	3.10 878.7
	72	000401 0643	0.251896	JI1	0.004146	0.50 153.9
	73	000401 0644	0.666800	T	0.000357	3.70 947.4
	74	000401 0647	0.172500	T	0.000399	7.29 534.5
	75	000401 0652	0.267000	T	0.002096	1.44 296.4
	76	000401 0653	0.415600	T	0.001803	1.19 313.1
	77	000401 0654	0.530600	T	0.001885	1.29 349.1

78	000401 0655	0.477700	T	0.001851	1.24	333.0
79	000401 0657	0.577500	T	0.001910	1.32	362.8
80	000401 0732	2.471500	T	0.006196	1.95	460.6
81	000401 0751	1.150000	T	0.001693	1.96	583.4
82	000401 0755	0.007177	T	0.001507	1.03	58.9
83	000401 0756	0.002060	T	0.000520	0.96	53.1
84	000401 0763	2.640400	T	0.002996	5.45	711.7
85	000401 0765	0.088900	Л1	0.001375	1.30	192.0
86	000401 0768	0.070770	П2	0.002346	0.50	114.0
87	000401 0808	1.590000	T	0.052718	0.50	114.0
88	000401 0811	0.00000258	T	2.817297E-7	0.50	68.4
89	000401 0831	0.969100	T	0.016866	1.41	182.3
90	000401 0844	51.457901	T	0.029137	1.60	817.8
91	000401 0845	51.457901	T	0.029137	1.60	817.8
92	000401 0846	51.457901	T	0.024449	1.54	869.7
93	000401 0847	51.457901	T	0.024449	1.54	869.7
94	000401 0848	3.516300	T	0.003861	0.57	520.4
95	000401 0849	51.457901	T	0.034818	1.67	769.3
96	000401 0850	51.457901	T	0.034818	1.67	769.3
97	000401 0851	42.373699	T	0.030265	1.34	718.5
98	000401 0853	5.439200	Л1	0.166361	0.50	100.2
99	000401 0855	7.187100	T	0.005241	4.57	896.4
100	000401 0902	19.962500	T	0.025645	1.45	585.4
101	000401 0922	843.079895	T	0.020112	2.99	3540.3
102	000401 0923	927.262573	T	0.020924	3.11	3639.2
103	000401 6006	0.051500	T	0.005973	1.40	79.6
104	000401 6007	0.002840	T	0.001782	0.54	28.3
105	000401 6008	0.004250	T	0.002517	0.50	28.2
106	000401 6009	0.158000	П1	0.024092	0.50	59.3
107	000401 6011	0.054700	T	0.006330	1.40	79.7
108	000401 6012	0.003290	T	0.002064	0.54	28.3
109	000401 6013	0.004940	T	0.002003	0.50	33.1
110	000401 6014	0.158000	П1	0.024092	0.50	59.3
111	000401 6020	0.822000	П1	0.143984	0.50	55.9
112	000401 6025	0.822000	T	0.017661	5.28	202.4
113	000401 6061	1.300000	П1	0.016735	0.50	171.0
114	000401 6062	1.300000	П1	0.016735	0.50	171.0
115	000401 6065	0.037062	П2	0.004412	30.35	118.9
116	000401 6067	0.019700	П1	0.007566	0.50	39.9
117	000401 6068	0.031830	П1	0.012225	0.50	39.9
118	000401 6070	3.562000	П1	1.368047	0.50	39.9
119	000401 6071	36.801102	П1	262.881470	0.50	11.4
120	000401 6089	0.188000	Л1	0.001237	0.50	228.0
121	000401 6100	0.031670	П1	0.087835	0.50	17.1
122	000401 6108	0.052800	П1	0.044464	0.50	28.5
123	000401 6112	0.017600	П1	0.048813	0.50	17.1
124	000401 6117	0.807000	T	0.032889	5.46	149.9
125	000401 6120	0.031300	П1	0.044365	0.50	22.8
126	000401 6121	0.031300	П1	0.044365	0.50	22.8
127	000401 6125	7.535500	П1	10.680902	0.50	22.8
128	000401 6141	220.488998	П1	36.843090	0.50	57.0
129	000401 6631	0.036140	П2	0.004302	30.35	118.9
130	000401 6633	1.103080	П1	2.284504	0.50	19.4
131	000401 6637	0.312800	П1	2.234426	0.50	11.4
~~~~~						
	Суммарный Мq = 4625.713527 г/с					
	Сумма См по всем источникам = 318.886566 долей ПДК					
-----						
	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.51 м/с					
~~~~~						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:24:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Фоновая концентрация на постах (в мг/м3 / долях ПДК)

Код загр	Штиль	Северное	Восточное	Южное	Западное
вещества	U<=2м/с	направление	направление	направление	направление

Пост N 001: X=0, Y=0					
0337	1.0500000	0.7350000	1.0290000	0.9400000	0.7340000
	0.2100000	0.1470000	0.2058000	0.1880000	0.1468000

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:25:

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 20214.0 м, Y= 8465.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 12.1354837 доли ПДКмр
	60.6774187 мг/м3

Достигается при опасном направлении 303 град.
 и скорости ветра 0.80 м/с

Всего источников: 131. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401	6141	П1	220.49	12.076119	99.9	0.054769713
Фоновая концентрация Cf`				0.042000	0.3	(Вклад источников 99.7%)	
В сумме =				12.118119	99.9		
Суммарный вклад остальных =				0.017365	0.1		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:25:

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 12.1354837 долей ПДКмр
 = 60.6774187 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 20214.0 м
 (X-столбец 19, Y-строка 9) Ym = 8465.0 м

При опасном направлении ветра : 303 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.80 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 14814.0 м, Y= 4996.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.4776001 доли ПДКмр
	2.3880005 мг/м3

Достигается при опасном направлении 63 град.
и скорости ветра 2.56 м/с
Всего источников: 131. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf ¹		0.041160	8.6 (Вклад источников 91.4%)			
1	000401 6141	П1	220.49	0.051145	11.7	11.7	0.000231962
2	000401 6071	П1	36.8011	0.049093	11.2	23.0	0.001334012
3	000401 0576	Т	51.3565	0.025700	5.9	28.9	0.000500415
4	000401 0574	Т	42.7900	0.023832	5.5	34.3	0.000556961
5	000401 0573	Т	42.1560	0.023146	5.3	39.6	0.000549061
6	000401 0577	Т	39.3185	0.021821	5.0	44.6	0.000554978
7	000401 0575	Т	36.7690	0.020802	4.8	49.4	0.000565757
8	000401 0487	Т	173.60	0.018288	4.2	53.6	0.000105348
9	000401 0488	Т	150.74	0.015395	3.5	57.1	0.000102127
10	000401 0537	Т	49.8015	0.014956	3.4	60.5	0.000300308
11	000401 0397	Т	1090.55	0.012062	2.8	63.3	0.000011060
12	000401 0923	Т	927.26	0.011565	2.6	65.9	0.000012472
13	000401 0922	Т	843.08	0.011212	2.6	68.5	0.000013299
14	000401 0849	Т	51.4579	0.010124	2.3	70.8	0.000196749
15	000401 0850	Т	51.4579	0.010124	2.3	73.2	0.000196749
16	000401 0846	Т	51.4579	0.008337	1.9	75.1	0.000162008
17	000401 0847	Т	51.4579	0.008337	1.9	77.0	0.000162008
18	000401 0844	Т	51.4579	0.008274	1.9	78.9	0.000160784
19	000401 0845	Т	51.4579	0.008274	1.9	80.8	0.000160784
20	000401 0851	Т	42.3737	0.007933	1.8	82.6	0.000187222
21	000401 0059	Т	57.2975	0.006755	1.5	84.1	0.000117897
22	000401 6637	П1	0.3128	0.006382	1.5	85.6	0.020403493
23	000401 0068	Т	64.0840	0.005994	1.4	87.0	0.000093534
24	000401 0069	Т	66.8070	0.005595	1.3	88.2	0.000083752
25	000401 0476	Т	19.9375	0.003533	0.8	89.1	0.000177227
26	000401 6125	П1	7.5355	0.003385	0.8	89.8	0.000449226
27	000401 0475	Т	19.9375	0.003298	0.8	90.6	0.000165396
28	000401 0472	Т	19.9375	0.003213	0.7	91.3	0.000161153
29	000401 0080	Т	31.1033	0.002923	0.7	92.0	0.000093985
30	000401 0578	Т	11.7481	0.002897	0.7	92.7	0.000246585
31	000401 6070	П1	3.5620	0.002524	0.6	93.2	0.000708626
32	000401 0089	Т	24.1756	0.002343	0.5	93.8	0.000096920
33	000401 0450	Т	6.8583	0.001985	0.5	94.2	0.000289360
34	000401 0853	Л1	5.4392	0.001950	0.4	94.7	0.000358429
35	000401 0509	Т	6.5417	0.001778	0.4	95.1	0.000271841
	В сумме =		0.456135	95.1			
	Суммарный вклад остальных =		0.021465	4.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:26:

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

ПДКм.р для примеси 0337 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Запрошен учет дифференцированного фона с постов для действующих источников

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 21750.0 м, Y= 8331.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.9242011 доли ПДКмр
		4.6210054 мг/м3

Достигается при опасном направлении 279 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 131. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
	Фоновая концентрация Cf ¹		0.029360	3.2 (Вклад источников 96.8%)			
1	000401 6141	П1	220.49	0.865659	96.7	96.7	0.003926085
	В сумме =		0.895019	96.7			
	Суммарный вклад остальных =		0.029183	3.3			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	г/с
000401 0768 П2		20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	1.0	1.000	0 0.0071188

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п><ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	---[м]---	
1	000401 0768	0.007119	П2	0.059008	0.50	114.0	
~~~~~							
Суммарный Мq =		0.007119 г/с					
Сумма См по всем источникам =		0.059008 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с		

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500
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 8.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 17214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0018099 доли ПДКмр|

| 0.0000362 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 41 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 0768 | П2  | 0.007119  | 0.001810 | 100.0    | 100.0  | 0.254242599   |
|      |             |     | В сумме = | 0.001810 | 100.0    |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0018099 долей ПДКмр  
= 0.0000362 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 17214.0 м  
( X-столбец 13, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 41 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)  
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16177.0 м, Y= 9098.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0008755 долей ПДКмр |  
| 0.0000175 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 124 град.
и скорости ветра 0.62 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0768	П2	0.007119	0.000875	100.0	100.0	0.122983269
			В сумме =	0.000875	100.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)
ПДКм.р для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17143.0 м, Y= 9764.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0009863 долей ПДКмр |

| 0.0000197 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 153 град.  
и скорости ветра 0.63 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код             | Тип        | Выброс        | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----------------|------------|---------------|----------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----    | -----  | b=C/M ---     |
| 1    | 000401 0768     | П2         | 0.007119      | 0.000986 | 100.0    | 100.0  | 0.138550937   |
|      |                 |            | В сумме =     | 0.000986 | 100.0    |        |               |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)

ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код             | Тип        | Н             | D     | Wo    | V1    | T      | X1    | Y1    | X2    | Y2    | Alf | F   | КР  | Ди    | Выброс      |
|-----------------|------------|---------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> --- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | ----- | ----- | ----- | -----  | ----- | ----- | ----- | ----- | гр. | --- | --- | ---   | ---         |
| 000401 0116     | Т          | 20.0          |       | 0.40  | 10.89 | 1.37   | 20.0  | 18560 | 6618  |       |     |     | 3.0 | 1.000 | 0 0.8677000 |
| 000401 0117     | Т          | 20.0          |       | 0.40  | 0.500 | 0.0628 | 20.0  | 18560 | 6618  |       |     |     | 3.0 | 1.000 | 0 0.1290700 |
| 000401 0140     | Т          | 27.0          |       | 0.60  | 4.81  | 1.36   | 20.0  | 18175 | 5925  |       |     |     | 3.0 | 1.000 | 0 0.8677000 |
| 000401 0141     | Т          | 20.0          |       | 0.30  | 0.890 | 0.0628 | 20.0  | 18175 | 5925  |       |     |     | 3.0 | 1.000 | 0 0.1290700 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)

ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

| Источники                                 |             |                    |     | Их расчетные параметры |           |             |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|-----|------------------------|-----------|-------------|
| Номер                                     | Код         | М                  | Тип | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----              | --- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                         | 000401 0116 | 0.867700           | Т   | 2.157728               | 0.50      | 57.0        |
| 2                                         | 000401 0117 | 0.129070           | Т   | 0.320961               | 0.50      | 57.0        |
| 3                                         | 000401 0140 | 0.867700           | Т   | 1.071235               | 0.50      | 76.9        |
| 4                                         | 000401 0141 | 0.129070           | Т   | 0.320961               | 0.50      | 57.0        |
| ~~~~~                                     |             |                    |     |                        |           |             |
| Суммарный Mq =                            |             | 1.993540 г/с       |     |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 3.870884 долей ПДК |     |                        |           |             |
| -----                                     |             |                    |     |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                    |     | 0.50 м/с               |           |             |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)

ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

### 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)  
ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 1.3219987 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.2643997 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 224 град.  
и скорости ветра 0.50 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                              |             |     |        |          |          |        |              |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                                              | 000401 0140 | T   | 0.8677 | 1.001085 | 75.7     | 75.7   | 1.1537220    |
| 2                                              | 000401 0141 | T   | 0.1291 | 0.320914 | 24.3     | 100.0  | 2.4863577    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)  
ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:  
Максимальная концентрация -----> См = 1.3219987 долей ПДКмр  
= 0.2643997 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м  
При опасном направлении ветра : 224 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.50 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)  
ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15451.0 м, Y= 6407.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0249579 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0049916 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 99 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |     |        |          |          |        |              |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                           | 000401 0140 | T   | 0.8677 | 0.019868 | 79.6     | 79.6   | 0.022896841  |
| 2                           | 000401 0141 | T   | 0.1291 | 0.003570 | 14.3     | 93.9   | 0.027660051  |
| 3                           | 000401 0116 | T   | 0.8677 | 0.001323 | 5.3      | 99.2   | 0.001525184  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.024761 | 99.2     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000197 | 0.8      |        |              |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0351 - диАммоний сульфат (37)

ПДКм.р для примеси 0351 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18593.0 м, Y= 3769.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0417458 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0083492 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 352 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>><Ис> | ---- | М- (Мг) --                  | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ----   |
| 1    | 000401 0140 | Т    | 0.8677                      | 0.025253     | 60.5     | 60.5   | 0.029102853  |
| 2    | 000401 0116 | Т    | 0.8677                      | 0.010242     | 24.5     | 85.0   | 0.011804045  |
| 3    | 000401 0141 | Т    | 0.1291                      | 0.004727     | 11.3     | 96.4   | 0.036625888  |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.040222     | 96.4     |        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.001524     | 3.6      |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н    | D | Wo    | V1     | T      | X1   | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | KP  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|------|---|-------|--------|--------|------|-------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об~П>><Ис> | ~   | ~    | ~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~    | ~     | ~    | ~  | гр. | ~ | ~   | ~     | ~г/с~       |
| 000401 0072 | Т   | 12.0 |   | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0 | 18655 | 6966 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.2050200 |
| 000401 0081 | Т   | 12.0 |   | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0 | 18492 | 6742 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.3150000 |
| 000401 0100 | Т   | 10.0 |   | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 35.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0101 | Т   | 8.0  |   | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 20.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 000401 0102 | Т   | 11.0 |   | 0.080 | 0.550  | 0.0028 | 30.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0024000 |
| 000401 0103 | Т   | 5.0  |   | 0.10  | 0.460  | 0.0036 | 35.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0023000 |
| 000401 0104 | Т   | 12.0 |   | 0.080 | 0.440  | 0.0022 | 25.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 0105 | Т   | 10.0 |   | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 30.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0026000 |
| 000401 0106 | Т   | 10.0 |   | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0107 | Т   | 14.0 |   | 0.090 | 414.2  | 2.63   | 20.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0026000 |
| 000401 0108 | Т   | 10.0 |   | 0.60  | 3.86   | 1.09   | 20.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0155000 |
| 000401 0109 | Т   | 2.0  |   | 1.5   | 0.020  | 0.0339 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0091700 |
| 000401 0111 | Т   | 3.5  |   | 1.7   | 0.070  | 0.1533 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0287000 |
| 000401 0112 | Т   | 5.5  |   | 0.020 | 11.49  | 0.0036 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0048000 |
| 000401 0113 | Т   | 22.0 |   | 0.10  | 0.070  | 0.0005 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 000401 0114 | Т   | 22.0 |   | 0.10  | 1.59   | 0.0125 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0007000 |
| 000401 0116 | Т   | 20.0 |   | 0.40  | 10.89  | 1.37   | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0061000 |
| 000401 0117 | Т   | 20.0 |   | 0.40  | 0.500  | 0.0628 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0006900 |
| 000401 0120 | Т   | 10.0 |   | 0.10  | 0.640  | 0.0050 | 35.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0121 | Т   | 10.0 |   | 0.10  | 0.780  | 0.0061 | 20.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 000401 0122 | Т   | 12.0 |   | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0123 | Т   | 8.0  |   | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 0124 | Т   | 17.0 |   | 0.10  | 0.110  | 0.0009 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0031000 |
| 000401 0125 | Т   | 4.0  |   | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 0127 | Т   | 4.0  |   | 1.0   | 3.35   | 2.63   | 30.0 | 18140 | 6106 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0326000 |
| 000401 0128 | Т   | 20.0 |   | 1.2   | 2.33   | 2.64   | 20.0 | 18100 | 6020 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001800 |
| 000401 0129 | Т   | 3.0  |   | 0.40  | 8.69   | 1.09   | 20.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000090 |
| 000401 0130 | Т   | 20.0 |   | 1.2   | 5.40   | 6.11   | 20.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0155000 |
| 000401 0131 | Т   | 4.0  |   | 0.13  | 0.060  | 0.0008 | 20.0 | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0132 | Т   | 15.0 |   | 0.080 | 0.780  | 0.0039 | 20.0 | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067000 |
| 000401 0133 | Т   | 18.0 |   | 0.10  | 0.040  | 0.0003 | 20.0 | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |

|        |      |    |      |       |       |        |       |       |      |    |    |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|----|----|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 0134 | T  | 26.0 | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 000401 | 0135 | T  | 26.0 | 0.080 | 0.060 | 0.0003 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009000 |
| 000401 | 0137 | T  | 2.0  | 0.080 | 0.060 | 0.0003 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007000 |
| 000401 | 0139 | T  | 10.0 | 0.60  | 0.980 | 0.2771 | 20.0  | 18175 | 5925 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000088 |
| 000401 | 0140 | T  | 27.0 | 0.60  | 4.81  | 1.36   | 20.0  | 18175 | 5925 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0061000 |
| 000401 | 0142 | T  | 8.0  | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 30.0  | 18140 | 6105 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007000 |
| 000401 | 0143 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 30.0  | 18620 | 6710 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0326100 |
| 000401 | 0144 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000 |
| 000401 | 0147 | T  | 7.0  | 0.10  | 1.59  | 0.0125 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012500 |
| 000401 | 0161 | T  | 17.0 | 0.080 | 0.720 | 0.0036 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0026000 |
| 000401 | 0162 | T  | 17.0 | 0.080 | 5.53  | 0.0278 | 20.0  | 18262 | 6035 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0048000 |
| 000401 | 0163 | T  | 8.0  | 0.080 | 524.2 | 2.64   | 20.0  | 18100 | 6020 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0326000 |
| 000401 | 0187 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9783 | 30.0  | 18000 | 6710 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012500 |
| 000401 | 0190 | T  | 15.0 | 0.060 | 0.200 | 0.0006 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0019000 |
| 000401 | 0191 | T  | 15.0 | 0.060 | 0.200 | 0.0006 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0009800 |
| 000401 | 0192 | T  | 15.0 | 0.080 | 16.58 | 0.0833 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000 |
| 000401 | 0193 | T  | 10.0 | 0.060 | 0.100 | 0.0003 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1258900 |
| 000401 | 0194 | T  | 8.0  | 0.080 | 6.08  | 0.0306 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 1.0000000 |
| 000401 | 0195 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0014000 |
| 000401 | 0200 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.280 | 0.0014 | 20.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0201 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 30.0  | 18355 | 6380 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0063100 |
| 000401 | 0213 | T  | 16.0 | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18416 | 6337 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000300 |
| 000401 | 0219 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 30.0  | 18188 | 6335 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0222 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 60.0  | 18190 | 6330 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0761 | T  | 70.0 | 1.0   | 44.56 | 35.00  | 200.0 | 18215 | 7311 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0115000 |
| 000401 | 0762 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.19 | 8.00   | 200.0 | 17825 | 7326 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0200000 |
| 000401 | 0766 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.61 | 8.33   | 200.0 | 17825 | 7326 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0208000 |
| 000401 | 0815 | T  | 2.0  | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 10.0  | 16500 | 6200 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004440 |
| 000401 | 6006 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0084000 |
| 000401 | 6007 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003600 |
| 000401 | 6008 | T  | 11.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0005500 |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2610000 |
| 000401 | 6011 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000 |
| 000401 | 6012 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004200 |
| 000401 | 6013 | T  | 13.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006300 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.2610000 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8  |       |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10 | 10 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0820000 |
| 000401 | 6025 | T  | 9.8  | 0.40  | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0820000 |
| 000401 | 6039 | П1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18155 | 6300 | 1  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0406000 |
| 000401 | 6040 | П1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18390 | 6210 | 1  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0137000 |
| 000401 | 6044 | П1 | 8.0  |       |       |        | 20.0  | 18686 | 6248 | 10 | 10 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0007420 |
| 000401 | 6045 | П1 | 6.0  |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 6046 | П1 | 10.0 |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2  | 2  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000810 |
| 000401 | 6047 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18613 | 6352 | 25 | 25 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000560 |
| 000401 | 6048 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18600 | 6343 | 30 | 30 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000560 |
| 000401 | 6050 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18649 | 6302 | 5  | 4  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000820 |
| 000401 | 6051 | П1 | 3.0  |       |       |        | 20.0  | 18635 | 6294 | 2  | 1  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0029360 |
| 000401 | 6072 | П2 | 3.4  | 0.10  | 4.99  | 0.0392 | 20.0  | 17036 | 6800 | 30 | 30 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0644000 |
| 000401 | 6075 | T  | 12.0 | 0.76  | 132.8 | 60.24  | 20.0  | 20165 | 7182 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0247000 |
| 000401 | 6117 | T  | 9.0  | 13.9  | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |    |    |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0810000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |        |      |          |                        |              |             |       |         |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|----------|------------------------|--------------|-------------|-------|---------|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |      |          |                        |              |             |       |         |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |      |          |                        |              |             |       |         |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |      |          | Их расчетные параметры |              |             |       |         |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М    | Тип      | См                     | Um           | Xm          |       |         |  |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п> | <ис> | -----    | ----                   | -[доли ПДК]- | ---[м/с]--- | ----  | [м]---- |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 | 0072 | 0.205020 | T                      | 1.734136     | 0.50        | 30.1  |         |  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 | 0081 | 0.315000 | T                      | 2.664431     | 0.50        | 30.1  |         |  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 | 0100 | 0.000200 | T                      | 0.002541     | 0.50        | 25.3  |         |  |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 | 0101 | 0.001700 | T                      | 0.007969     | 0.50        | 45.6  |         |  |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 | 0102 | 0.002400 | T                      | 0.024735     | 0.50        | 27.6  |         |  |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 | 0103 | 0.002300 | T                      | 0.144188     | 0.50        | 12.8  |         |  |  |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 | 0104 | 0.001200 | T                      | 0.002184     | 0.50        | 68.4  |         |  |  |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 | 0105 | 0.002600 | T                      | 0.033033     | 0.50        | 25.3  |         |  |  |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 | 0106 | 0.000300 | T                      | 0.000835     | 0.50        | 57.0  |         |  |  |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 | 0107 | 0.032600 | T                      | 0.002750     | 7.62        | 416.8 |         |  |  |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 | 0108 | 0.015500 | T                      | 0.043167     | 0.50        | 57.0  |         |  |  |

|       |                                                    |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |
|-------|----------------------------------------------------|--------|------|------------|----|--|----------|--|-------|--|--------|--|
|       | 12                                                 | 000401 | 0109 | 0.009170   | T  |  | 1.091735 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 13                                                 | 000401 | 0111 | 0.028700   | T  |  | 0.925851 |  | 0.50  |  | 19.9   |  |
|       | 14                                                 | 000401 | 0112 | 0.004800   | T  |  | 0.053936 |  | 0.50  |  | 31.3   |  |
|       | 15                                                 | 000401 | 0113 | 0.000900   | T  |  | 0.000398 |  | 0.50  |  | 125.4  |  |
|       | 16                                                 | 000401 | 0114 | 0.000700   | T  |  | 0.000310 |  | 0.50  |  | 125.4  |  |
|       | 17                                                 | 000401 | 0116 | 0.006100   | T  |  | 0.003371 |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|       | 18                                                 | 000401 | 0117 | 0.000690   | T  |  | 0.000381 |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|       | 19                                                 | 000401 | 0120 | 0.000200   | T  |  | 0.002534 |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|       | 20                                                 | 000401 | 0121 | 0.001700   | T  |  | 0.004734 |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|       | 21                                                 | 000401 | 0122 | 0.000300   | T  |  | 0.000546 |  | 0.50  |  | 68.4   |  |
|       | 22                                                 | 000401 | 0123 | 0.001200   | T  |  | 0.026083 |  | 0.50  |  | 20.1   |  |
|       | 23                                                 | 000401 | 0124 | 0.003100   | T  |  | 0.011824 |  | 0.50  |  | 42.3   |  |
|       | 24                                                 | 000401 | 0125 | 0.001200   | T  |  | 0.128442 |  | 0.50  |  | 10.2   |  |
|       | 25                                                 | 000401 | 0127 | 0.032600   | T  |  | 0.233970 |  | 1.09  |  | 49.7   |  |
|       | 26                                                 | 000401 | 0128 | 0.000180   | T  |  | 0.000099 |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|       | 27                                                 | 000401 | 0129 | 0.00000900 | T  |  | 0.000072 |  | 1.51  |  | 51.5   |  |
|       | 28                                                 | 000401 | 0130 | 0.015500   | T  |  | 0.008565 |  | 0.50  |  | 114.0  |  |
|       | 29                                                 | 000401 | 0131 | 0.000300   | T  |  | 0.007087 |  | 0.50  |  | 22.8   |  |
|       | 30                                                 | 000401 | 0132 | 0.006700   | T  |  | 0.007245 |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|       | 31                                                 | 000401 | 0133 | 0.000200   | T  |  | 0.000141 |  | 0.50  |  | 102.6  |  |
|       | 32                                                 | 000401 | 0134 | 0.000600   | T  |  | 0.000180 |  | 0.50  |  | 148.2  |  |
|       | 33                                                 | 000401 | 0135 | 0.000900   | T  |  | 0.000270 |  | 0.50  |  | 148.2  |  |
|       | 34                                                 | 000401 | 0137 | 0.000700   | T  |  | 0.083339 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 35                                                 | 000401 | 0139 | 0.00000880 | T  |  | 0.000025 |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|       | 36                                                 | 000401 | 0140 | 0.006100   | T  |  | 0.001674 |  | 0.50  |  | 153.9  |  |
|       | 37                                                 | 000401 | 0142 | 0.000700   | T  |  | 0.014945 |  | 0.50  |  | 20.3   |  |
|       | 38                                                 | 000401 | 0143 | 0.032610   | T  |  | 0.414313 |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|       | 39                                                 | 000401 | 0144 | 0.001200   | T  |  | 0.015246 |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|       | 40                                                 | 000401 | 0147 | 0.001250   | T  |  | 0.008001 |  | 0.50  |  | 39.9   |  |
|       | 41                                                 | 000401 | 0161 | 0.002600   | T  |  | 0.002099 |  | 0.50  |  | 96.9   |  |
|       | 42                                                 | 000401 | 0162 | 0.004800   | T  |  | 0.003876 |  | 0.50  |  | 96.9   |  |
|       | 43                                                 | 000401 | 0163 | 0.032600   | T  |  | 0.005155 |  | 14.99 |  | 334.1  |  |
|       | 44                                                 | 000401 | 0187 | 0.001250   | T  |  | 0.005767 |  | 0.50  |  | 42.2   |  |
|       | 45                                                 | 000401 | 0190 | 0.001900   | T  |  | 0.002054 |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|       | 46                                                 | 000401 | 0191 | 0.000980   | T  |  | 0.001060 |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|       | 47                                                 | 000401 | 0192 | 0.000800   | T  |  | 0.000865 |  | 0.50  |  | 85.5   |  |
|       | 48                                                 | 000401 | 0193 | 0.125890   | T  |  | 0.350598 |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|       | 49                                                 | 000401 | 0194 | 1.000000   | T  |  | 4.687500 |  | 0.50  |  | 45.6   |  |
|       | 50                                                 | 000401 | 0195 | 0.001400   | T  |  | 0.006562 |  | 0.50  |  | 45.6   |  |
|       | 51                                                 | 000401 | 0200 | 0.000100   | T  |  | 0.000917 |  | 0.50  |  | 34.2   |  |
|       | 52                                                 | 000401 | 0201 | 0.006310   | T  |  | 0.264215 |  | 0.50  |  | 15.2   |  |
|       | 53                                                 | 000401 | 0213 | 0.000030   | T  |  | 0.000028 |  | 0.50  |  | 91.2   |  |
|       | 54                                                 | 000401 | 0219 | 0.000300   | T  |  | 0.003801 |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|       | 55                                                 | 000401 | 0222 | 0.000300   | T  |  | 0.003811 |  | 0.50  |  | 25.3   |  |
|       | 56                                                 | 000401 | 0761 | 0.011500   | T  |  | 0.000067 |  | 3.41  |  | 1140.0 |  |
|       | 57                                                 | 000401 | 0762 | 0.020000   | T  |  | 0.000287 |  | 1.76  |  | 694.3  |  |
|       | 58                                                 | 000401 | 0766 | 0.020800   | T  |  | 0.000291 |  | 1.78  |  | 706.1  |  |
|       | 59                                                 | 000401 | 0815 | 0.000444   | T  |  | 0.052860 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 60                                                 | 000401 | 6006 | 0.008400   | T  |  | 0.016238 |  | 1.40  |  | 79.6   |  |
|       | 61                                                 | 000401 | 6007 | 0.000360   | T  |  | 0.003764 |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|       | 62                                                 | 000401 | 6008 | 0.000550   | T  |  | 0.005429 |  | 0.50  |  | 28.2   |  |
|       | 63                                                 | 000401 | 6009 | 0.261000   | П1 |  | 0.663306 |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|       | 64                                                 | 000401 | 6011 | 0.000600   | T  |  | 0.001157 |  | 1.40  |  | 79.7   |  |
|       | 65                                                 | 000401 | 6012 | 0.000420   | T  |  | 0.004392 |  | 0.54  |  | 28.3   |  |
|       | 66                                                 | 000401 | 6013 | 0.000630   | T  |  | 0.004257 |  | 0.50  |  | 33.1   |  |
|       | 67                                                 | 000401 | 6014 | 0.261000   | П1 |  | 0.663306 |  | 0.50  |  | 59.3   |  |
|       | 68                                                 | 000401 | 6020 | 0.082000   | П1 |  | 0.239389 |  | 0.50  |  | 55.9   |  |
|       | 69                                                 | 000401 | 6025 | 0.082000   | T  |  | 0.029364 |  | 5.28  |  | 202.4  |  |
|       | 70                                                 | 000401 | 6039 | 0.040600   | П1 |  | 0.061302 |  | 0.50  |  | 74.1   |  |
|       | 71                                                 | 000401 | 6040 | 0.013700   | П1 |  | 0.020686 |  | 0.50  |  | 74.1   |  |
|       | 72                                                 | 000401 | 6044 | 0.000742   | П1 |  | 0.003478 |  | 0.50  |  | 45.6   |  |
|       | 73                                                 | 000401 | 6045 | 0.000300   | П1 |  | 0.002752 |  | 0.50  |  | 34.2   |  |
|       | 74                                                 | 000401 | 6046 | 0.000081   | П1 |  | 0.000226 |  | 0.50  |  | 57.0   |  |
|       | 75                                                 | 000401 | 6047 | 0.000056   | П1 |  | 0.006667 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 76                                                 | 000401 | 6048 | 0.000056   | П1 |  | 0.006667 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 77                                                 | 000401 | 6050 | 0.000082   | П1 |  | 0.009763 |  | 0.50  |  | 11.4   |  |
|       | 78                                                 | 000401 | 6051 | 0.002936   | П1 |  | 0.135714 |  | 0.50  |  | 17.1   |  |
|       | 79                                                 | 000401 | 6072 | 0.064400   | П2 |  | 2.222898 |  | 0.50  |  | 19.4   |  |
|       | 80                                                 | 000401 | 6075 | 0.024700   | T  |  | 0.000945 |  | 24.05 |  | 634.8  |  |
|       | 81                                                 | 000401 | 6117 | 0.081000   | T  |  | 0.055019 |  | 5.46  |  | 149.9  |  |
| ~~~~~ |                                                    |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |
|       | Суммарный Мq = 2.894755 г/с                        |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |
|       | Сумма См по всем источникам = 17.253815 долей ПДК  |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |
| ----- |                                                    |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |
|       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.54 м/с |        |      |            |    |  |          |  |       |  |        |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.54 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
 с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
 размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
 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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6465.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 2.3418455 доли ПДКмр |
|                                     | 0.7025537 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 121 град.  
 и скорости ветра 0.72 м/с

Всего источников: 81. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0194 | Т   | 1.0000                      | 2.111551 | 90.2     | 90.2   | 2.1115513    |
| 2    | 000401 0193 | Т   | 0.1259                      | 0.198313 | 8.5      | 98.6   | 1.5752885    |
|      |             |     | В сумме =                   | 2.309864 | 98.6     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.031981 | 1.4      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 2.3418455 долей ПДКмр  
 = 0.7025537 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
 ( X-столбец 15, Y-строка 13) Ум = 6465.0 м

При опасном направлении ветра : 121 град.  
 и "опасной" скорости ветра : 0.72 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
 Примесь :0602 - Бензол (64)  
 ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
 Всего просчитано точек: 83  
 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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15631.0 м, Y= 7098.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0698652 доли ПДКмр |  
| 0.0209596 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 100 град.
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 81. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000401 0194	Т	1.0000	0.025528	36.5	36.5	0.025528207
2	000401 6072	П2	0.0644	0.010158	14.5	51.1	0.157734737
3	000401 0081	Т	0.3150	0.008999	12.9	64.0	0.028566798
4	000401 0072	Т	0.2050	0.005020	7.2	71.1	0.024486700
5	000401 6014	П1	0.2610	0.003727	5.3	76.5	0.014278327
6	000401 6009	П1	0.2610	0.003327	4.8	81.2	0.012748791
7	000401 0193	Т	0.1259	0.002505	3.6	84.8	0.019901758
8	000401 0111	Т	0.0287	0.001420	2.0	86.9	0.049460210
9	000401 6020	П1	0.0820	0.001362	1.9	88.8	0.016605895
10	000401 6117	Т	0.0810	0.001193	1.7	90.5	0.014733713
11	000401 0143	Т	0.0326	0.001055	1.5	92.0	0.032339022
12	000401 0127	Т	0.0326	0.000905	1.3	93.3	0.027746322
13	000401 6025	Т	0.0820	0.000891	1.3	94.6	0.010866332
14	000401 6039	П1	0.0406	0.000621	0.9	95.5	0.015293038
В сумме =				0.066710	95.5		
Суммарный вклад остальных =				0.003155	4.5		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

Примесь :0602 - Бензол (64)

ПДКм.р для примеси 0602 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 19459.0 м, Y= 4454.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0781562 доли ПДКмр |
| 0.0234469 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 334 град.  
и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 81. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |      |            |               |          |        |              |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000401 0194 | Т    | 1.0000     | 0.034699      | 44.4     | 44.4   | 0.034698844  |
| 2                           | 000401 0081 | Т    | 0.3150     | 0.010617      | 13.6     | 58.0   | 0.033704329  |
| 3                           | 000401 0072 | Т    | 0.2050     | 0.005690      | 7.3      | 65.3   | 0.027754830  |
| 4                           | 000401 6014 | П1   | 0.2610     | 0.004224      | 5.4      | 70.7   | 0.016182188  |
| 5                           | 000401 6009 | П1   | 0.2610     | 0.003712      | 4.7      | 75.4   | 0.014223118  |
| 6                           | 000401 0193 | Т    | 0.1259     | 0.003455      | 4.4      | 79.8   | 0.027447188  |
| 7                           | 000401 0111 | Т    | 0.0287     | 0.002441      | 3.1      | 83.0   | 0.085064285  |
| 8                           | 000401 6117 | Т    | 0.0810     | 0.001644      | 2.1      | 85.1   | 0.020297855  |
| 9                           | 000401 6020 | П1   | 0.0820     | 0.001560      | 2.0      | 87.1   | 0.019029003  |
| 10                          | 000401 0143 | Т    | 0.0326     | 0.001342      | 1.7      | 88.8   | 0.041164268  |
| 11                          | 000401 0127 | Т    | 0.0326     | 0.001162      | 1.5      | 90.3   | 0.035644807  |
| 12                          | 000401 6025 | Т    | 0.0820     | 0.001101      | 1.4      | 91.7   | 0.013427171  |
| 13                          | 000401 6072 | П2   | 0.0644     | 0.001032      | 1.3      | 93.0   | 0.016026851  |
| 14                          | 000401 0109 | Т    | 0.009170   | 0.000780      | 1.0      | 94.0   | 0.085064262  |
| 15                          | 000401 6039 | П1   | 0.0406     | 0.000726      | 0.9      | 94.9   | 0.017874761  |
| 16                          | 000401 0201 | Т    | 0.006310   | 0.000415      | 0.5      | 95.5   | 0.065815963  |
| В сумме =                   |             |      |            | 0.074602      | 95.5     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.003555      | 4.5      |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
  
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H    | D | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | KP  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|------|---|-------|-------|--------|------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П><Ис>  | ~   | ~    | ~ | ~     | ~     | градС  | ~    | ~     | ~    | ~   | гр. | ~ | ~   | ~     | г/с         |
| 000401 0217 | Т   | 13.0 |   | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 50.0 | 18208 | 6334 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0008700 |
| 000401 0757 | Т   | 8.0  |   | 0.25  | 6.11  | 0.2999 | 20.0 | 17875 | 7120 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0493000 |
| 000401 0758 | Т   | 20.0 |   | 0.60  | 10.79 | 3.05   | 80.0 | 17850 | 7125 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0043000 |
| 000401 0780 | П2  | 20.0 |   | 1.0   | 5.85  | 4.59   | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 15.3480   |
| 000401 0815 | Т   | 2.0  |   | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 10.0 | 16500 | 6200 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000333 |
| 000401 6072 | П2  | 3.4  |   | 0.10  | 4.99  | 0.0392 | 20.0 | 17036 | 6800 | 30  | 30  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0048300 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |           |      |              |         |       |  |                        |             |           |      |              |         |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------|--------------|---------|-------|--|------------------------|-------------|-----------|------|--------------|---------|-------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |           |      |              |         |       |  |                        |             |           |      |              |         |       |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |           |      |              |         |       |  | Их расчетные параметры |             |           |      |              |         |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М         | Тип  | См           | Um      | Xm    |  | Номер                  | Код         | М         | Тип  | См           | Um      | Xm    |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п><ис>  | -----     | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с] | ----  |  | -п/п-                  | <об-п><ис>  | -----     | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с] | ----  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0217 | 0.000870  | Т    | 0.009184     | 0.50    | 32.5  |  | 1                      | 000401 0217 | 0.000870  | Т    | 0.009184     | 0.50    | 32.5  |  |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0757 | 0.049300  | Т    | 0.346641     | 0.50    | 45.6  |  | 2                      | 000401 0757 | 0.049300  | Т    | 0.346641     | 0.50    | 45.6  |  |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0758 | 0.004300  | Т    | 0.001820     | 1.31    | 183.4 |  | 3                      | 000401 0758 | 0.004300  | Т    | 0.001820     | 1.31    | 183.4 |  |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0780 | 15.348030 | П2   | 12.722089    | 0.50    | 114.0 |  | 4                      | 000401 0780 | 15.348030 | П2   | 12.722089    | 0.50    | 114.0 |  |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0815 | 0.000033  | Т    | 0.005947     | 0.50    | 11.4  |  | 5                      | 000401 0815 | 0.000033  | Т    | 0.005947     | 0.50    | 11.4  |  |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 6072 | 0.004830  | П2   | 0.250076     | 0.50    | 19.4  |  | 6                      | 000401 6072 | 0.004830  | П2   | 0.250076     | 0.50    | 19.4  |  |
| Суммарный Мq = 15.407363 г/с                                                                                                                                                |             |           |      |              |         |       |  |                        |             |           |      |              |         |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 13.335757 долей ПДК                                                                                                                           |             |           |      |              |         |       |  |                        |             |           |      |              |         |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |           |      |              |         |       |  |                        |             |           |      |              |         |       |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3  
  
Фоновая концентрация не задана  
  
Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:  
Примесь :0616 - Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)  
ПДКм.р для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина (по X)= 12000, ширина (по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7 (U<sub>пр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 3.0555856 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.6111171 мг/м <sup>3</sup>      |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс  | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|---------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1                                              | 000401 0780 | П2  | 15.3480 | 3.055586 | 100.0     | 100.0  | 0.199086905   |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |         |          |           |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C<sub>м</sub> = 3.0555856 долей ПДК<sub>мр</sub>  
= 0.6111171 мг/м<sup>3</sup>

Достигается в точке с координатами: X<sub>м</sub> = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 12) Y<sub>м</sub> = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7 (U<sub>пр</sub>) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.3439132 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.0687826 мг/м <sup>3</sup>      |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс  | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф. влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|---------|----------|-----------|--------|---------------|
| 1                           | 000401 0780 | П2  | 15.3480 | 0.343609 | 99.9      | 99.9   | 0.022387877   |
| В сумме =                   |             |     |         | 0.343609 | 99.9      |        |               |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |         | 0.000304 | 0.1       |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:27:

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

ПДК<sub>м.р</sub> для примеси 0616 = 0.2 мг/м<sup>3</sup>

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
 Всего просчитано точек: 177  
 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 8.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.4205016 доли ПДК<sub>мр</sub> |  
 | 0.0841003 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 168 град.
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	----	М- (Мг)	-С [доли ПДК]	-----	-----	-----	b=C/M
1	000401 0780	П2	15.3480	0.420249	99.9	99.9	0.027381349	
			В сумме =	0.420249	99.9			
			Суммарный вклад остальных =	0.000253	0.1			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДК_{м.р} для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
 Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
 Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	----	~м~	~м~	м/с	м3/с	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~	~	~	г/с
000401 0217	Т	13.0		0.080	0.440	0.0022	50.0	18208	6334				1.0	1.000	0 0.0015600
000401 0780	П2	20.0		1.0	5.85	4.59	20.0	18432	7403	365	800	0	1.0	1.000	0 16.9982
000401 0815	Т	2.0		0.20	1.00	0.0314	10.0	16500	6200				1.0	1.000	0 0.0003220
000401 6072	П2	3.4		0.10	4.99	0.0392	20.0	17036	6800	30	30	0	1.0	1.000	0 0.0467000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)
 ПДК_{м.р} для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники			Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000401 0217	0.001560	Т	0.005490	0.50	32.5
2	000401 0780	16.998199	П2	4.696642	0.50	114.0
3	000401 0815	0.000322	Т	0.019168	0.50	11.4
4	000401 6072	0.046700	П2	0.805973	0.50	19.4
~~~~~						
Суммарный Мq =		17.046781 г/с				
Сумма См по всем источникам =		5.527272 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
 Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500
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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.1280365 доли ПДКмр
		0.6768219 мг/м3

Достигается при опасном направлении 30 град.
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401	0780	П2	16.9982	1.128036	100.0	100.0
Остальные источники не влияют на данную точку.							

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 1.1280365 долей ПДКмр
= 0.6768219 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 18214.0 м
(X-столбец 15, Y-строка 12) Ym = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002
Всего просчитано точек: 83
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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1268510 доли ПДКмр
-------------------------------------	-----	----------------------

| 0.0761106 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                      | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----                      | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1                         | 000401 0780 | П2   | 16.9982    | 0.126851      | 100.0    | 100.0  | 0.007462611  |
|                           |             |      | В сумме =  | 0.126851      | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных |             |      | =          | 0.000000      | 0.0      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0621 - Метилбензол (349)

ПДКм.р для примеси 0621 = 0.6 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1551506 доли ПДКмр |  
| 0.0930904 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                      | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|---------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----                      | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1                         | 000401 0780 | П2   | 16.9982    | 0.155144      | 100.0    | 100.0  | 0.009127099  |
|                           |             |      | В сумме =  | 0.155144      | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных |             |      | =          | 0.000006      | 0.0      |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип  | Н   | D   | Wo    | V1     | T      | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F     | КР    | Ди          | Выброс      |
|----------------|------|-----|-----|-------|--------|--------|------|-------|------|-----|-----|-------|-------|-------------|-------------|
| <Об-П>-<Ис>    | ~~~~ | ~м~ | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~м~  | ~м~   | ~м~  | ~м~ | гр. | ~     | ~     | ~           | ~г/с~       |
| 000401 0815 Т  |      | 2.0 |     | 0.20  | 1.00   | 0.0314 | 10.0 | 16500 | 6200 |     |     |       | 1.0   | 1.000       | 0 0.0000111 |
| 000401 6072 П2 |      | 3.4 |     | 0.10  | 4.99   | 0.0392 | 20.0 | 17036 | 6800 | 30  | 30  | 0 1.0 | 1.000 | 0 0.0016100 |             |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

|                                                                    |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------|-----|--|---|-----|----|--|----|--|----|--|--|--|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| ~~~~~                                                              |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Источники   Их расчетные параметры                                 |     |  |   |     |    |  |    |  |    |  |  |  |  |  |  |
| Номер                                                              | Код |  | М | Тип | См |  | Um |  | Xm |  |  |  |  |  |  |

| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ---- | [м]--- |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|------|--------------|-----------|------|--------|
| 1                                         | 000401 0815 | 0.000011           | Т    | 0.019823     | 0.50      |      | 11.4   |
| 2                                         | 000401 6072 | 0.001610           | П2   | 0.833587     | 0.50      |      | 19.4   |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |              |           |      |        |
| Суммарный Мq =                            |             | 0.001621 г/с       |      |              |           |      |        |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 0.853410 долей ПДК |      |              |           |      |        |
| -----                                     |             |                    |      |              |           |      |        |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.50 м/с           |      |              |           |      |        |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0608197 долей ПДКмр |
|                                     | 0.0012164 мг/м3           |

Достигается при опасном направлении 227 град.

и скорости ветра 3.68 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мq) --                  | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | -----        | b=С/М --- |
| 1    | 000401 6072 | П2   | 0.001610                    | 0.060773     | 99.9     | 99.9   | 37.7474251   |           |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.060773     | 99.9     |        |              |           |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.000046     | 0.1      |        |              |           |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0608197 долей ПДКмр

= 0.0012164 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 17214.0 м

( X-столбец 13, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 227 град.

и "опасной" скорости ветра : 3.68 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15631.0 м, Y= 7098.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0042369 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0000847 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 102 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000401 6072 | П2  | 0.001610 | 0.004237 | 100.0    | 100.0  | 2.6316321    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |          |          |          |        |              |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0627 - Этилбензол (675)

ПДКм.р для примеси 0627 = 0.02 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15713.0 м, Y= 7044.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0047742 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0000955 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 100 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000401 6072 | П2  | 0.001610 | 0.004774 | 100.0    | 100.0  | 2.9653223    |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |          |          |          |        |              |

# 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н     | D | Wo  | V1   | T     | X1    | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | КР | Ди  | Выброс |             |
|-------------|-----|-------|---|-----|------|-------|-------|-------|------|----|-----|---|----|-----|--------|-------------|
| <ОБ-П>><Ис> | Т   | 100.0 |   | 3.5 | 4.35 | 41.83 | 300.0 | 18805 | 7150 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000  | 0 0.0000420 |
| 000401 0068 | Т   | 100.0 |   | 3.5 | 5.83 | 56.09 | 300.0 | 18792 | 7118 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000  | 0 0.0000600 |
| 000401 0080 | Т   | 100.0 |   | 3.8 | 4.80 | 52.99 | 300.0 | 18518 | 6720 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000  | 0 0.0001100 |
| 000401 0089 | Т   | 100.0 |   | 3.6 | 5.45 | 55.45 | 300.0 | 18248 | 6548 |    |     |   |    | 3.0 | 1.000  | 0 0.0001700 |

|        |      |    |      |      |       |        |       |       |      |    |    |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|------|------|-------|--------|-------|-------|------|----|----|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 0487 | Т  | 60.0 | 2.0  | 27.22 | 85.51  | 51.0  | 17360 | 5745 |    |    |   | 2.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 000401 | 0488 | Т  | 60.0 | 2.0  | 23.64 | 74.27  | 56.0  | 17330 | 5702 |    |    |   | 2.0 | 1.000 | 0 | 0.0000112 |
| 000401 | 6006 | Т  | 9.8  | 0.40 | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0003100 |
| 000401 | 6007 | Т  | 10.4 | 0.58 | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000039 |
| 000401 | 6008 | Т  | 11.2 | 0.58 | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000058 |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4 |      |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1  | 1  | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 000401 | 6011 | Т  | 9.8  | 0.40 | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000350 |
| 000401 | 6012 | Т  | 10.4 | 0.58 | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000045 |
| 000401 | 6013 | Т  | 13.2 | 0.58 | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000067 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4 |      |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2  | 2  | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8  |      |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10 | 10 | 0 | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 000401 | 6025 | Т  | 9.8  | 0.40 | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 000401 | 6117 | Т  | 9.0  | 13.9 | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |    |    |   | 3.0 | 1.000 | 0 | 0.0008200 |

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

|                                                                                                                                                                             |             |            |      |                        |           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |            |      |                        |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |            |      |                        |           |             |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |            |      | Их расчетные параметры |           |             |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М          | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----      | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0068 | 0.000042   | Т    | 0.014267               | 3.21      | 672.1       |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 0069 | 0.000060   | Т    | 0.017877               | 3.57      | 717.2       |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 0080 | 0.000110   | Т    | 0.034042               | 3.49      | 703.9       |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 0089 | 0.000170   | Т    | 0.051182               | 3.55      | 713.5       |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 0487 | 0.00001000 | Т    | 0.004451               | 3.17      | 788.4       |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 0488 | 0.000011   | Т    | 0.005508               | 3.00      | 746.4       |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 6006 | 0.000310   | Т    | 53.932537              | 1.40      | 39.8        |
| 8                                                                                                                                                                           | 000401 6007 | 0.00000386 | Т    | 3.630587               | 0.54      | 14.2        |
| 9                                                                                                                                                                           | 000401 6008 | 0.00000580 | Т    | 5.152359               | 0.50      | 14.1        |
| 10                                                                                                                                                                          | 000401 6009 | 0.000040   | П1   | 9.149050               | 0.50      | 29.6        |
| 11                                                                                                                                                                          | 000401 6011 | 0.000035   | Т    | 6.075527               | 1.40      | 39.9        |
| 12                                                                                                                                                                          | 000401 6012 | 0.00000448 | Т    | 4.214040               | 0.54      | 14.2        |
| 13                                                                                                                                                                          | 000401 6013 | 0.00000670 | Т    | 4.074185               | 0.50      | 16.6        |
| 14                                                                                                                                                                          | 000401 6014 | 0.000040   | П1   | 9.149050               | 0.50      | 29.6        |
| 15                                                                                                                                                                          | 000401 6020 | 0.000040   | П1   | 10.509763              | 0.50      | 27.9        |
| 16                                                                                                                                                                          | 000401 6025 | 0.000040   | Т    | 1.289136               | 5.28      | 101.2       |
| 17                                                                                                                                                                          | 000401 6117 | 0.000820   | Т    | 50.128254              | 5.46      | 74.9        |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |            |      |                        |           |             |
| Суммарный Мq = 0.001749 г/с                                                                                                                                                 |             |            |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам = 157.431824 долей ПДК                                                                                                                          |             |            |      |                        |           |             |
| -----                                                                                                                                                                       |             |            |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 2.47 м/с                                                                                                                          |             |            |      |                        |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |            |      |                        |           |             |

5. Управляющие параметры расчета  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
 Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
 ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 2.47 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
 ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Город :004 г. Темиртау.  
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6465.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 39.3909378 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0003939 мг/м3       |

Достигается при опасном направлении 76 град.  
и скорости ветра 6.41 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс     | Вклад     | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|------------|-----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000401 6117 | Т   | 0.00082000 | 39.390938 | 100.0    | 100.0  | 48037.73     |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |            |           |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 39.3909378 долей ПДКмр  
= 0.0003939 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 13) Ум = 6465.0 м

При опасном направлении ветра : 76 град.  
и "опасной" скорости ветра : 6.41 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)  
ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15631.0 м, Y= 7098.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.5442712 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0000054 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 100 град.  
и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс     | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000401 6117 | Т   | 0.00082000 | 0.435345 | 80.0     | 80.0   | 530.9089355  |
| 2                           | 000401 6006 | Т   | 0.00031000 | 0.037209 | 6.8      | 86.8   | 120.0281067  |
| 3                           | 000401 6025 | Т   | 0.00004000 | 0.016200 | 3.0      | 89.8   | 405.0002441  |
| 4                           | 000401 0089 | Т   | 0.00017000 | 0.015257 | 2.8      | 92.6   | 89.7497253   |
| 5                           | 000401 0080 | Т   | 0.00011000 | 0.009288 | 1.7      | 94.3   | 84.4362183   |
| 6                           | 000401 6020 | П1  | 0.00004000 | 0.006983 | 1.3      | 95.6   | 174.5748291  |
| В сумме =                   |             |     |            | 0.520283 | 95.6     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |            | 0.023989 | 4.4      |        |              |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0703 - Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)

ПДКм.р для примеси 0703 = 0.00001 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 19855.0 м, Y= 4752.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7973230 доли ПДКмр |  
| 0.0000080 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 321 град.  
и скорости ветра 1.36 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>~<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 000401 6117 | T    | 0.00082000                  | 0.684899     | 85.9     | 85.9   | 835.2425537  |
| 2    | 000401 6006 | T    | 0.00031000                  | 0.033145     | 4.2      | 90.1   | 106.9178467  |
| 3    | 000401 6025 | T    | 0.00004000                  | 0.023324     | 2.9      | 93.0   | 583.1021118  |
| 4    | 000401 0089 | T    | 0.00017000                  | 0.016112     | 2.0      | 95.0   | 94.7747498   |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.757479     | 95.0     |        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.039844     | 5.0      |        |              |

## 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | H    | D  | Wo    | V1    | T      | X1   | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|------|------|----|-------|-------|--------|------|-------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>~<Ис> | ---- | ~м   | ~м | ~м/с  | ~м3/с | градС  | ~м   | ~м    | ~м   | ~м | гр. | ~ | ~   | ~     | г/с         |
| 000401 0072 | T    | 12.0 |    | 0.76  | 0.050 | 0.0227 | 40.0 | 18655 | 6966 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0790000 |
| 000401 0081 | T    | 12.0 |    | 0.76  | 0.050 | 0.0227 | 40.0 | 18492 | 6742 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0790000 |
| 000401 0100 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0101 | T    | 8.0  |    | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 20.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0077000 |
| 000401 0102 | T    | 11.0 |    | 0.080 | 0.550 | 0.0028 | 30.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030000 |
| 000401 0103 | T    | 5.0  |    | 0.10  | 0.460 | 0.0036 | 35.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 000401 0104 | T    | 12.0 |    | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 25.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 000401 0105 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 30.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030000 |
| 000401 0106 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 25.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 0111 | T    | 3.5  |    | 1.7   | 0.070 | 0.1533 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 000401 0112 | T    | 5.5  |    | 0.020 | 11.49 | 0.0036 | 20.0 | 18560 | 6618 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0036000 |
| 000401 0120 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 35.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0121 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.780 | 0.0061 | 20.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0077000 |
| 000401 0122 | T    | 12.0 |    | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 25.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0012000 |
| 000401 0123 | T    | 8.0  |    | 0.10  | 0.280 | 0.0022 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0009000 |
| 000401 0124 | T    | 17.0 |    | 0.10  | 0.110 | 0.0009 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0030000 |
| 000401 0125 | T    | 4.0  |    | 0.10  | 0.280 | 0.0022 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0031000 |
| 000401 0128 | T    | 20.0 |    | 1.2   | 2.33  | 2.64   | 20.0 | 18100 | 6020 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000300 |
| 000401 0129 | T    | 3.0  |    | 0.40  | 8.69  | 1.09   | 20.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003700 |
| 000401 0131 | T    | 4.0  |    | 0.13  | 0.060 | 0.0008 | 20.0 | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 000401 0132 | T    | 15.0 |    | 0.080 | 0.780 | 0.0039 | 20.0 | 18565 | 6625 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0052000 |
| 000401 0137 | T    | 2.0  |    | 0.080 | 0.060 | 0.0003 | 20.0 | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000400 |
| 000401 0139 | T    | 10.0 |    | 0.60  | 0.980 | 0.2771 | 20.0 | 18175 | 5925 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003700 |
| 000401 0142 | T    | 8.0  |    | 0.10  | 0.500 | 0.0039 | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000400 |
| 000401 0144 | T    | 10.0 |    | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0 | 18620 | 6710 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0031000 |
| 000401 0161 | T    | 17.0 |    | 0.080 | 0.720 | 0.0036 | 20.0 | 18262 | 6035 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0017000 |
| 000401 0162 | T    | 17.0 |    | 0.080 | 5.53  | 0.0278 | 20.0 | 18262 | 6035 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0036000 |
| 000401 0165 | T    | 10.0 |    | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0 | 18140 | 6105 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0044000 |
| 000401 0166 | T    | 10.0 |    | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0 | 18140 | 6107 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0044000 |

|        |      |    |      |       |       |        |       |       |      |     |       |   |                       |
|--------|------|----|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|-----|-------|---|-----------------------|
| 000401 | 0167 | T  | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6109 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044000             |
| 000401 | 0168 | T  | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6111 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044000             |
| 000401 | 0169 | T  | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6113 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044000             |
| 000401 | 0170 | T  | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6115 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044000             |
| 000401 | 0171 | T  | 10.0 | 0.60  | 6.28  | 1.78   | 30.0  | 18140 | 6117 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0044000             |
| 000401 | 0177 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6000 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000             |
| 000401 | 0178 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6010 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000             |
| 000401 | 0179 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9770 | 30.0  | 17100 | 6020 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000             |
| 000401 | 0180 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6100 | 30.0  | 17100 | 6050 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0027000             |
| 000401 | 0181 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6100 | 30.0  | 17100 | 6050 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0027000             |
| 000401 | 0182 | T  | 10.0 | 0.60  | 2.16  | 0.6107 | 30.0  | 18000 | 6070 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0027000             |
| 000401 | 0191 | T  | 15.0 | 0.060 | 0.200 | 0.0006 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400             |
| 000401 | 0192 | T  | 15.0 | 0.080 | 16.58 | 0.0833 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012900             |
| 000401 | 0193 | T  | 10.0 | 0.060 | 0.100 | 0.0003 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000             |
| 000401 | 0194 | T  | 8.0  | 0.080 | 6.08  | 0.0306 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0203000             |
| 000401 | 0195 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0049000             |
| 000401 | 0196 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0011000             |
| 000401 | 0197 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0390000             |
| 000401 | 0198 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.330 | 0.0017 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0107000             |
| 000401 | 0199 | T  | 12.0 | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0140000             |
| 000401 | 0200 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.280 | 0.0014 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0006000             |
| 000401 | 0202 | T  | 12.0 | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0034000             |
| 000401 | 0203 | T  | 12.0 | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0051000             |
| 000401 | 0204 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 40.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000             |
| 000401 | 0205 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 30.0  | 18355 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0041000             |
| 000401 | 0207 | T  | 10.0 | 0.40  | 2.72  | 0.3418 | 20.0  | 18363 | 6380 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0021000             |
| 000401 | 0208 | T  | 8.0  | 0.80  | 0.280 | 0.0014 | 50.0  | 18290 | 6313 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0228000             |
| 000401 | 0209 | T  | 25.0 | 0.80  | 0.040 | 0.0022 | 30.0  | 18290 | 6310 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0234000             |
| 000401 | 0210 | T  | 35.0 | 0.50  | 18.68 | 3.67   | 20.0  | 18290 | 6310 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0693000             |
| 000401 | 0211 | T  | 35.0 | 0.75  | 18.68 | 8.25   | 20.0  | 18290 | 6310 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.1880000             |
| 000401 | 0212 | T  | 8.0  | 0.80  | 0.990 | 0.0050 | 20.0  | 18290 | 6310 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0270000             |
| 000401 | 0213 | T  | 16.0 | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18416 | 6337 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0080000             |
| 000401 | 0214 | T  | 10.0 | 0.080 | 0.330 | 0.0017 | 20.0  | 18416 | 6337 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0130000             |
| 000401 | 0215 | T  | 13.0 | 0.080 | 0.330 | 0.0017 | 20.0  | 18390 | 6340 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0040000             |
| 000401 | 0216 | T  | 11.0 | 0.080 | 0.600 | 0.0030 | 40.0  | 18350 | 6320 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0114000             |
| 000401 | 0217 | T  | 13.0 | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 50.0  | 18208 | 6334 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000             |
| 000401 | 0218 | T  | 20.0 | 0.25  | 6.15  | 0.3017 | 40.0  | 18208 | 6334 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0109000             |
| 000401 | 0219 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 30.0  | 18188 | 6335 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000             |
| 000401 | 0220 | T  | 9.0  | 0.60  | 1.77  | 0.5000 | 35.0  | 18190 | 6330 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0114500             |
| 000401 | 0221 | T  | 9.0  | 0.10  | 1.49  | 0.0117 | 50.0  | 18190 | 6330 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0012000             |
| 000401 | 0222 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 60.0  | 18190 | 6330 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000             |
| 000401 | 0761 | T  | 70.0 | 1.0   | 44.56 | 35.00  | 200.0 | 18215 | 7311 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0023000             |
| 000401 | 0762 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.19 | 8.00   | 200.0 | 17825 | 7326 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0008000             |
| 000401 | 0766 | T  | 70.0 | 1.0   | 10.61 | 8.33   | 200.0 | 17825 | 7326 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0017000             |
| 000401 | 6006 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0054000             |
| 000401 | 6007 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018200             |
| 000401 | 6008 | T  | 11.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0027300             |
| 000401 | 6009 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1   | 1     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0270000 |
| 000401 | 6011 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0527000 |
| 000401 | 6012 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0021100 |
| 000401 | 6013 | T  | 13.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0031600 |
| 000401 | 6014 | П1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2   | 2     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0270000 |
| 000401 | 6020 | П1 | 9.8  |       |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10  | 10    | 0 | 1.0 1.000 0 0.0270000 |
| 000401 | 6025 | T  | 9.8  | 0.40  | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0270000 |
| 000401 | 6038 | П1 | 4.0  |       |       |        | 20.0  | 18183 | 6350 | 1   | 1     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0020000 |
| 000401 | 6039 | П1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18155 | 6300 | 1   | 1     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0203000 |
| 000401 | 6050 | П1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18649 | 6302 | 5   | 4     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0000410 |
| 000401 | 6075 | T  | 12.0 | 0.76  | 132.8 | 60.24  | 20.0  | 20165 | 7182 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0021000 |
| 000401 | 6117 | T  | 9.0  | 13.9  | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |     |       |   | 1.0 1.000 0 0.0260000 |
| 000401 | 6131 | П1 | 5.0  |       |       |        | 20.0  | 18174 | 5925 | 5   | 5     | 0 | 1.0 1.000 0 0.0000040 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

|                                                                                                                                                                                   |             |          |       |                        |           |            |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-------|------------------------|-----------|------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по<br>всей площади, а См - концентрация одиночного источника,<br>расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |       |                        |           |            |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                             |             |          |       |                        |           |            |  |
| Источники                                                                                                                                                                         |             |          |       | Их расчетные параметры |           |            |  |
| Номер                                                                                                                                                                             | Код         | М        | Тип   | См                     | Um        | Xm         |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                             | <об-п>-<ис> | -----    | ----- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]--- |  |
| 1                                                                                                                                                                                 | 000401 0072 | 0.079000 | Т     | 28.637642              | 0.50      | 30.1       |  |

|  |    |        |      |            |    |  |           |  |      |  |        |  |
|--|----|--------|------|------------|----|--|-----------|--|------|--|--------|--|
|  | 2  | 000401 | 0081 | 0.079000   | T  |  | 28.638100 |  | 0.50 |  | 30.1   |  |
|  | 3  | 000401 | 0100 | 0.000300   | T  |  | 0.163351  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 4  | 000401 | 0101 | 0.007700   | T  |  | 1.546875  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 5  | 000401 | 0102 | 0.003000   | T  |  | 1.325095  |  | 0.50 |  | 27.6   |  |
|  | 6  | 000401 | 0103 | 0.001700   | T  |  | 4.567447  |  | 0.50 |  | 12.8   |  |
|  | 7  | 000401 | 0104 | 0.000900   | T  |  | 0.070198  |  | 0.50 |  | 68.4   |  |
|  | 8  | 000401 | 0105 | 0.003000   | T  |  | 1.633513  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 9  | 000401 | 0106 | 0.001200   | T  |  | 0.143226  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 10 | 000401 | 0111 | 0.000900   | T  |  | 1.244299  |  | 0.50 |  | 19.9   |  |
|  | 11 | 000401 | 0112 | 0.003600   | T  |  | 1.733660  |  | 0.50 |  | 31.3   |  |
|  | 12 | 000401 | 0120 | 0.000300   | T  |  | 0.162921  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 13 | 000401 | 0121 | 0.007700   | T  |  | 0.919034  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 14 | 000401 | 0122 | 0.001200   | T  |  | 0.093598  |  | 0.50 |  | 68.4   |  |
|  | 15 | 000401 | 0123 | 0.000900   | T  |  | 0.838374  |  | 0.50 |  | 20.1   |  |
|  | 16 | 000401 | 0124 | 0.003000   | T  |  | 0.490382  |  | 0.50 |  | 42.3   |  |
|  | 17 | 000401 | 0125 | 0.003100   | T  |  | 14.220345 |  | 0.50 |  | 10.2   |  |
|  | 18 | 000401 | 0128 | 0.000030   | T  |  | 0.000710  |  | 0.50 |  | 114.0  |  |
|  | 19 | 000401 | 0129 | 0.000370   | T  |  | 0.126264  |  | 1.51 |  | 51.5   |  |
|  | 20 | 000401 | 0131 | 0.00001000 | T  |  | 0.010124  |  | 0.50 |  | 22.8   |  |
|  | 21 | 000401 | 0132 | 0.005200   | T  |  | 0.240971  |  | 0.50 |  | 85.5   |  |
|  | 22 | 000401 | 0137 | 0.000040   | T  |  | 0.204094  |  | 0.50 |  | 11.4   |  |
|  | 23 | 000401 | 0139 | 0.000370   | T  |  | 0.044161  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 24 | 000401 | 0142 | 0.000040   | T  |  | 0.036599  |  | 0.50 |  | 20.3   |  |
|  | 25 | 000401 | 0144 | 0.003100   | T  |  | 1.687964  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 26 | 000401 | 0161 | 0.001700   | T  |  | 0.058827  |  | 0.50 |  | 96.9   |  |
|  | 27 | 000401 | 0162 | 0.003600   | T  |  | 0.124575  |  | 0.50 |  | 96.9   |  |
|  | 28 | 000401 | 0165 | 0.004400   | T  |  | 0.501829  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 29 | 000401 | 0166 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 30 | 000401 | 0167 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 31 | 000401 | 0168 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 32 | 000401 | 0169 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 33 | 000401 | 0170 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 34 | 000401 | 0171 | 0.004400   | T  |  | 0.501940  |  | 0.55 |  | 58.8   |  |
|  | 35 | 000401 | 0177 | 0.002000   | T  |  | 0.395818  |  | 0.50 |  | 42.2   |  |
|  | 36 | 000401 | 0178 | 0.002000   | T  |  | 0.395818  |  | 0.50 |  | 42.2   |  |
|  | 37 | 000401 | 0179 | 0.002000   | T  |  | 0.395818  |  | 0.50 |  | 42.2   |  |
|  | 38 | 000401 | 0180 | 0.002700   | T  |  | 0.733368  |  | 0.50 |  | 35.6   |  |
|  | 39 | 000401 | 0181 | 0.002700   | T  |  | 0.733368  |  | 0.50 |  | 35.6   |  |
|  | 40 | 000401 | 0182 | 0.002700   | T  |  | 0.732852  |  | 0.50 |  | 35.7   |  |
|  | 41 | 000401 | 0191 | 0.000040   | T  |  | 0.001854  |  | 0.50 |  | 85.5   |  |
|  | 42 | 000401 | 0192 | 0.001290   | T  |  | 0.059779  |  | 0.50 |  | 85.5   |  |
|  | 43 | 000401 | 0193 | 0.000030   | T  |  | 0.003581  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 44 | 000401 | 0194 | 0.020300   | T  |  | 4.078125  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 45 | 000401 | 0195 | 0.004900   | T  |  | 0.984375  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 46 | 000401 | 0196 | 0.001100   | T  |  | 0.220982  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 47 | 000401 | 0197 | 0.039000   | T  |  | 7.834821  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 48 | 000401 | 0198 | 0.010700   | T  |  | 4.206027  |  | 0.50 |  | 34.2   |  |
|  | 49 | 000401 | 0199 | 0.014000   | T  |  | 1.091976  |  | 0.50 |  | 68.4   |  |
|  | 50 | 000401 | 0200 | 0.000600   | T  |  | 0.235852  |  | 0.50 |  | 34.2   |  |
|  | 51 | 000401 | 0202 | 0.003400   | T  |  | 0.265194  |  | 0.50 |  | 68.4   |  |
|  | 52 | 000401 | 0203 | 0.005100   | T  |  | 0.397791  |  | 0.50 |  | 68.4   |  |
|  | 53 | 000401 | 0204 | 0.000300   | T  |  | 0.538360  |  | 0.50 |  | 15.2   |  |
|  | 54 | 000401 | 0205 | 0.004100   | T  |  | 2.232289  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 55 | 000401 | 0207 | 0.002100   | T  |  | 0.250646  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 56 | 000401 | 0208 | 0.022800   | T  |  | 21.687090 |  | 0.50 |  | 19.9   |  |
|  | 57 | 000401 | 0209 | 0.023400   | T  |  | 1.560265  |  | 0.50 |  | 62.0   |  |
|  | 58 | 000401 | 0210 | 0.069300   | T  |  | 0.444715  |  | 0.50 |  | 199.5  |  |
|  | 59 | 000401 | 0211 | 0.188000   | T  |  | 1.154227  |  | 0.52 |  | 207.6  |  |
|  | 60 | 000401 | 0212 | 0.027000   | T  |  | 5.424107  |  | 0.50 |  | 45.6   |  |
|  | 61 | 000401 | 0213 | 0.008000   | T  |  | 0.318898  |  | 0.50 |  | 91.2   |  |
|  | 62 | 000401 | 0214 | 0.013000   | T  |  | 1.551617  |  | 0.50 |  | 57.0   |  |
|  | 63 | 000401 | 0215 | 0.004000   | T  |  | 0.258841  |  | 0.50 |  | 74.1   |  |
|  | 64 | 000401 | 0216 | 0.011400   | T  |  | 5.024138  |  | 0.50 |  | 27.7   |  |
|  | 65 | 000401 | 0217 | 0.000100   | T  |  | 0.030163  |  | 0.50 |  | 32.5   |  |
|  | 66 | 000401 | 0218 | 0.010900   | T  |  | 0.763479  |  | 0.50 |  | 62.5   |  |
|  | 67 | 000401 | 0219 | 0.000200   | T  |  | 0.108614  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 68 | 000401 | 0220 | 0.011450   | T  |  | 4.164851  |  | 0.51 |  | 31.4   |  |
|  | 69 | 000401 | 0221 | 0.001200   | T  |  | 0.779502  |  | 0.50 |  | 23.6   |  |
|  | 70 | 000401 | 0222 | 0.000200   | T  |  | 0.108892  |  | 0.50 |  | 25.3   |  |
|  | 71 | 000401 | 0761 | 0.002300   | T  |  | 0.000577  |  | 3.41 |  | 1140.0 |  |
|  | 72 | 000401 | 0762 | 0.000800   | T  |  | 0.000493  |  | 1.76 |  | 694.3  |  |
|  | 73 | 000401 | 0766 | 0.001700   | T  |  | 0.001020  |  | 1.78 |  | 706.1  |  |
|  | 74 | 000401 | 6006 | 0.005400   | T  |  | 0.447367  |  | 1.40 |  | 79.6   |  |
|  | 75 | 000401 | 6007 | 0.001820   | T  |  | 0.815580  |  | 0.54 |  | 28.3   |  |
|  | 76 | 000401 | 6008 | 0.002730   | T  |  | 1.154839  |  | 0.50 |  | 28.2   |  |
|  | 77 | 000401 | 6009 | 0.027000   | Π1 |  | 2.940766  |  | 0.50 |  | 59.3   |  |
|  | 78 | 000401 | 6011 | 0.052700   | T  |  | 4.356194  |  | 1.40 |  | 79.7   |  |
|  | 79 | 000401 | 6012 | 0.002110   | T  |  | 0.945535  |  | 0.54 |  | 28.3   |  |
|  | 80 | 000401 | 6013 | 0.003160   | T  |  | 0.915027  |  | 0.50 |  | 33.1   |  |
|  | 81 | 000401 | 6014 | 0.027000   | Π1 |  | 2.940766  |  | 0.50 |  | 59.3   |  |

|                                                    |             |            |    |          |       |       |
|----------------------------------------------------|-------------|------------|----|----------|-------|-------|
| 82                                                 | 000401 6020 | 0.027000   | П1 | 3.378138 | 0.50  | 55.9  |
| 83                                                 | 000401 6025 | 0.027000   | Т  | 0.414365 | 5.28  | 202.4 |
| 84                                                 | 000401 6038 | 0.002000   | П1 | 2.024873 | 0.50  | 22.8  |
| 85                                                 | 000401 6039 | 0.020300   | П1 | 1.313619 | 0.50  | 74.1  |
| 86                                                 | 000401 6050 | 0.000041   | П1 | 0.209197 | 0.50  | 11.4  |
| 87                                                 | 000401 6075 | 0.002100   | Т  | 0.003444 | 24.05 | 634.8 |
| 88                                                 | 000401 6117 | 0.026000   | Т  | 0.756873 | 5.46  | 149.9 |
| 89                                                 | 000401 6131 | 0.00000400 | П1 | 0.002406 | 0.50  | 28.5  |
| ~~~~~                                              |             |            |    |          |       |       |
| Суммарный Мq = 0.984935 г/с                        |             |            |    |          |       |       |
| Сумма См по всем источникам = 184.264999 долей ПДК |             |            |    |          |       |       |
| -----                                              |             |            |    |          |       |       |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.56 м/с |             |            |    |          |       |       |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.56 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 22.0026779 долей ПДКмр |
|                                     | 0.1540188 мг/м3            |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 271 град.

и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 89. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мq) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000401 0072	Т	0.0790	21.957090	99.8	99.8	277.9378357
			В сумме =	21.957090	99.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.045588	0.2		

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 22.0026779 долей ПДКмр

= 0.1540188 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м

( X-столбец 16, Y-строка 12)      Ум = 6965.0 м  
 При опасном направлении ветра :      271 град.  
 и "опасной" скорости ветра :      0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15589.0 м, Y= 6942.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.7233830 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0050637 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 98 град.  
 и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 89. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-----------------------------|------|-----------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>                 | ---- | М-(Мг)    | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ----   |
| 1    | 000401 0081                 | Т    | 0.0790    | 0.093988     | 13.0     | 13.0   | 1.1897268    |
| 2    | 000401 0072                 | Т    | 0.0790    | 0.078745     | 10.9     | 23.9   | 0.996767581  |
| 3    | 000401 0211                 | Т    | 0.1880    | 0.059173     | 8.2      | 32.1   | 0.314748168  |
| 4    | 000401 0197                 | Т    | 0.0390    | 0.043479     | 6.0      | 38.1   | 1.1148494    |
| 5    | 000401 0208                 | Т    | 0.0228    | 0.037141     | 5.1      | 43.2   | 1.6289794    |
| 6    | 000401 0212                 | Т    | 0.0270    | 0.029797     | 4.1      | 47.3   | 1.1035830    |
| 7    | 000401 6011                 | Т    | 0.0527    | 0.024109     | 3.3      | 50.7   | 0.457482785  |
| 8    | 000401 0194                 | Т    | 0.0203    | 0.022631     | 3.1      | 53.8   | 1.1148494    |
| 9    | 000401 0210                 | Т    | 0.0693    | 0.021399     | 3.0      | 56.7   | 0.308789790  |
| 10   | 000401 6020                 | П1   | 0.0270    | 0.018134     | 2.5      | 59.2   | 0.671613455  |
| 11   | 000401 6117                 | Т    | 0.0260    | 0.016989     | 2.3      | 61.6   | 0.653420150  |
| 12   | 000401 0198                 | Т    | 0.0107    | 0.016680     | 2.3      | 63.9   | 1.5588382    |
| 13   | 000401 6014                 | П1   | 0.0270    | 0.015491     | 2.1      | 66.0   | 0.573750675  |
| 14   | 000401 0220                 | Т    | 0.0115    | 0.015424     | 2.1      | 68.2   | 1.3470539    |
| 15   | 000401 0216                 | Т    | 0.0114    | 0.015316     | 2.1      | 70.3   | 1.3434926    |
| 16   | 000401 6039                 | П1   | 0.0203    | 0.013884     | 1.9      | 72.2   | 0.683959305  |
| 17   | 000401 6009                 | П1   | 0.0270    | 0.013746     | 1.9      | 74.1   | 0.509106159  |
| 18   | 000401 0209                 | Т    | 0.0234    | 0.012532     | 1.7      | 75.8   | 0.535552979  |
| 19   | 000401 6025                 | Т    | 0.0270    | 0.012328     | 1.7      | 77.6   | 0.456596166  |
| 20   | 000401 0214                 | Т    | 0.0130    | 0.010868     | 1.5      | 79.1   | 0.835971296  |
| 21   | 000401 0199                 | Т    | 0.0140    | 0.010030     | 1.4      | 80.4   | 0.716423750  |
| 22   | 000401 0101                 | Т    | 0.007700  | 0.007844     | 1.1      | 81.5   | 1.0187434    |
| 23   | 000401 0218                 | Т    | 0.0109    | 0.006455     | 0.9      | 82.4   | 0.592211366  |
| 24   | 000401 0205                 | Т    | 0.004100  | 0.006310     | 0.9      | 83.3   | 1.5389831    |
| 25   | 000401 0112                 | Т    | 0.003600  | 0.005950     | 0.8      | 84.1   | 1.6529052    |
| 26   | 000401 0121                 | Т    | 0.007700  | 0.005860     | 0.8      | 84.9   | 0.761017442  |
| 27   | 000401 0195                 | Т    | 0.004900  | 0.005463     | 0.8      | 85.7   | 1.1148493    |
| 28   | 000401 6038                 | П1   | 0.002000  | 0.005299     | 0.7      | 86.4   | 2.6492651    |
| 29   | 000401 0125                 | Т    | 0.003100  | 0.004711     | 0.7      | 87.1   | 1.5197216    |
| 30   | 000401 0144                 | Т    | 0.003100  | 0.004212     | 0.6      | 87.6   | 1.3587424    |
| 31   | 000401 0213                 | Т    | 0.008000  | 0.004137     | 0.6      | 88.2   | 0.517063320  |
| 32   | 000401 0105                 | Т    | 0.003000  | 0.004076     | 0.6      | 88.8   | 1.3587422    |
| 33   | 000401 0102                 | Т    | 0.003000  | 0.003798     | 0.5      | 89.3   | 1.2659761    |
| 34   | 000401 0203                 | Т    | 0.005100  | 0.003654     | 0.5      | 89.8   | 0.716423631  |
| 35   | 000401 0171                 | Т    | 0.004400  | 0.003346     | 0.5      | 90.3   | 0.760551274  |
| 36   | 000401 0170                 | Т    | 0.004400  | 0.003340     | 0.5      | 90.7   | 0.758987188  |
| 37   | 000401 0169                 | Т    | 0.004400  | 0.003333     | 0.5      | 91.2   | 0.757420659  |
| 38   | 000401 0168                 | Т    | 0.004400  | 0.003326     | 0.5      | 91.7   | 0.755851507  |
| 39   | 000401 0167                 | Т    | 0.004400  | 0.003319     | 0.5      | 92.1   | 0.754279912  |
| 40   | 000401 0166                 | Т    | 0.004400  | 0.003312     | 0.5      | 92.6   | 0.752705872  |
| 41   | 000401 0165                 | Т    | 0.004400  | 0.003305     | 0.5      | 93.0   | 0.751097620  |
| 42   | 000401 6013                 | Т    | 0.003160  | 0.002913     | 0.4      | 93.4   | 0.921949863  |
| 43   | 000401 0132                 | Т    | 0.005200  | 0.002802     | 0.4      | 93.8   | 0.538863659  |
| 44   | 000401 0182                 | Т    | 0.002700  | 0.002572     | 0.4      | 94.2   | 0.952565849  |
| 45   | 000401 0215                 | Т    | 0.004000  | 0.002563     | 0.4      | 94.5   | 0.640626609  |
| 46   | 000401 0202                 | Т    | 0.003400  | 0.002436     | 0.3      | 94.9   | 0.716423631  |
| 47   | 000401 0103                 | Т    | 0.001700  | 0.002318     | 0.3      | 95.2   | 1.3634574    |
|      |                             |      | В сумме = | 0.688535     | 95.2     |        |              |
|      | Суммарный вклад остальных = |      | 0.034848  | 4.8          |          |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0708 - Нафталин (Платидиам, Цисплатин) (416)

ПДКм.р для примеси 0708 = 0.007 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 19459.0 м, Y= 4454.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.9408525 доли ПДКмр |  
| 0.0065860 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 333 град.  
и скорости ветра 0.73 м/с

Всего источников: 89. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код                         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-----------------------------|------|------------|---------------|----------|--------|---------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис>                 | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ----    |
| 1    | 000401 0081                 | Т    | 0.0790     | 0.112552      | 12.0     | 12.0   | 1.4247068     |
| 2    | 000401 0211                 | Т    | 0.1880     | 0.091382      | 9.7      | 21.7   | 0.486075014   |
| 3    | 000401 0072                 | Т    | 0.0790     | 0.090972      | 9.7      | 31.3   | 1.1515383     |
| 4    | 000401 0208                 | Т    | 0.0228     | 0.060153      | 6.4      | 37.7   | 2.6382892     |
| 5    | 000401 0197                 | Т    | 0.0390     | 0.058799      | 6.2      | 44.0   | 1.5076674     |
| 6    | 000401 0212                 | Т    | 0.0270     | 0.039734      | 4.2      | 48.2   | 1.4716196     |
| 7    | 000401 0210                 | Т    | 0.0693     | 0.033069      | 3.5      | 51.7   | 0.477193207   |
| 8    | 000401 0194                 | Т    | 0.0203     | 0.030606      | 3.3      | 55.0   | 1.5076675     |
| 9    | 000401 6011                 | Т    | 0.0527     | 0.028480      | 3.0      | 58.0   | 0.540413380   |
| 10   | 000401 0198                 | Т    | 0.0107     | 0.022264      | 2.4      | 60.4   | 2.0807369     |
| 11   | 000401 6117                 | Т    | 0.0260     | 0.022074      | 2.3      | 62.7   | 0.848982334   |
| 12   | 000401 6020                 | П1   | 0.0270     | 0.021246      | 2.3      | 65.0   | 0.786891878   |
| 13   | 000401 0216                 | Т    | 0.0114     | 0.021075      | 2.2      | 67.2   | 1.8487259     |
| 14   | 000401 6014                 | П1   | 0.0270     | 0.017967      | 1.9      | 69.1   | 0.665446639   |
| 15   | 000401 0220                 | Т    | 0.0115     | 0.017830      | 1.9      | 71.0   | 1.5571758     |
| 16   | 000401 0209                 | Т    | 0.0234     | 0.017036      | 1.8      | 72.8   | 0.728049278   |
| 17   | 000401 0214                 | Т    | 0.0130     | 0.016266      | 1.7      | 74.6   | 1.2512646     |
| 18   | 000401 6039                 | П1   | 0.0203     | 0.016171      | 1.7      | 76.3   | 0.796601474   |
| 19   | 000401 6009                 | П1   | 0.0270     | 0.015694      | 1.7      | 77.9   | 0.581265032   |
| 20   | 000401 6025                 | Т    | 0.0270     | 0.014633      | 1.6      | 79.5   | 0.541967094   |
| 21   | 000401 0199                 | Т    | 0.0140     | 0.013934      | 1.5      | 81.0   | 0.995283127   |
| 22   | 000401 0101                 | Т    | 0.007700   | 0.009761      | 1.0      | 82.0   | 1.2676312     |
| 23   | 000401 0205                 | Т    | 0.004100   | 0.008339      | 0.9      | 82.9   | 2.0338473     |
| 24   | 000401 0218                 | Т    | 0.0109     | 0.007816      | 0.8      | 83.7   | 0.717104554   |
| 25   | 000401 0125                 | Т    | 0.003100   | 0.007686      | 0.8      | 84.6   | 2.4794476     |
| 26   | 000401 0112                 | Т    | 0.003600   | 0.007594      | 0.8      | 85.4   | 2.1095164     |
| 27   | 000401 0121                 | Т    | 0.007700   | 0.007511      | 0.8      | 86.2   | 0.975427032   |
| 28   | 000401 0195                 | Т    | 0.004900   | 0.007388      | 0.8      | 86.9   | 1.5076674     |
| 29   | 000401 0213                 | Т    | 0.008000   | 0.006515      | 0.7      | 87.6   | 0.814362764   |
| 30   | 000401 6038                 | П1   | 0.002000   | 0.005989      | 0.6      | 88.3   | 2.9944041     |
| 31   | 000401 0144                 | Т    | 0.003100   | 0.005345      | 0.6      | 88.8   | 1.7242525     |
| 32   | 000401 0105                 | Т    | 0.003000   | 0.005173      | 0.5      | 89.4   | 1.7242523     |
| 33   | 000401 0203                 | Т    | 0.005100   | 0.005076      | 0.5      | 89.9   | 0.995283127   |
| 34   | 000401 0102                 | Т    | 0.003000   | 0.004638      | 0.5      | 90.4   | 1.5460275     |
| 35   | 000401 0171                 | Т    | 0.004400   | 0.004240      | 0.5      | 90.9   | 0.963712931   |
| 36   | 000401 0170                 | Т    | 0.004400   | 0.004238      | 0.5      | 91.3   | 0.963074148   |
| 37   | 000401 0169                 | Т    | 0.004400   | 0.004235      | 0.5      | 91.8   | 0.962428749   |
| 38   | 000401 0168                 | Т    | 0.004400   | 0.004232      | 0.4      | 92.2   | 0.961776733   |
| 39   | 000401 0167                 | Т    | 0.004400   | 0.004229      | 0.4      | 92.7   | 0.961118221   |
| 40   | 000401 0166                 | Т    | 0.004400   | 0.004226      | 0.4      | 93.1   | 0.960452855   |
| 41   | 000401 0165                 | Т    | 0.004400   | 0.004223      | 0.4      | 93.6   | 0.959750235   |
| 42   | 000401 0215                 | Т    | 0.004000   | 0.003832      | 0.4      | 94.0   | 0.957926750   |
| 43   | 000401 0132                 | Т    | 0.005200   | 0.003792      | 0.4      | 94.4   | 0.729312599   |
| 44   | 000401 0103                 | Т    | 0.001700   | 0.003728      | 0.4      | 94.8   | 2.1926687     |
| 45   | 000401 6013                 | Т    | 0.003160   | 0.003405      | 0.4      | 95.1   | 1.0774649     |
|      |                             |      | В сумме =  | 0.895146      | 95.1     |        |               |
|      | Суммарный вклад остальных = |      |            | 0.045706      | 4.9      |        |               |

3. Исходные параметры источников.

Город : 004 г. Темиртау.  
 Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
 Примесь : 0902 - Трихлорэтилен (580)  
 ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H     | D     | Wo   | V1    | T     | X1      | Y1      | X2      | Y2      | Alf | F   | KP  | Ди    | Выбор      |
|-------------|-----|-------|-------|------|-------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-------|------------|
| <Об-Пн>Ис   | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | м/с  | м3/с  | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~    | ~~г/с      |
| 000401 0826 | T   | 10.0  |       | 0.30 | 19.66 | 1.39  | 20.0    | 16500   | 6200    |         |     |     | 1.0 | 1.000 | 0 1.080000 |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)  
ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

| Источники                                 |             |                    |      | Их расчетные параметры |             |             |
|-------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-------------|-------------|
| Номер                                     | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um          | Xm          |
| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                         | 000401 0826 | 1.080000           | T    | 0.122393               | 0.77        | 87.4        |
| ~~~~~                                     |             |                    |      |                        |             |             |
| Суммарный Mq =                            |             | 1.080000 г/с       |      |                        |             |             |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 0.122393 долей ПДК |      |                        |             |             |
| -----                                     |             |                    |      |                        |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             |                    |      |                        | 0.77 м/с    |             |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)  
ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7 (U<sub>мр</sub>) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.77 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)  
ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина (по X)= 12000, ширина (по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7 (Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16714.0 м, Y= 5965.0 м

|                                     |     |                                  |
|-------------------------------------|-----|----------------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0546742 доли ПДК <sub>мр</sub> |
|                                     |     | 0.2186967 мг/м3                  |

Достигается при опасном направлении 318 град.  
и скорости ветра 1.11 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |           |              |          |        |              |           |
|-------------------|-------------|------|-----------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ----         | b=C/M --- |
| 1                 | 000401 0826 | Т    | 1.0800    | 0.054674     | 100.0    | 100.0  | 0.050624225  |           |
| В сумме =         |             |      |           | 0.054674     | 100.0    |        |              |           |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)

ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0546742 долей ПДКмр  
= 0.2186967 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 16714.0 м

( X-столбец 12, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 318 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.11 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)

ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15451.0 м, Y= 6407.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0095330 долей ПДКмр |
|                                     |     | 0.0381321 мг/м3       |

Достигается при опасном направлении 101 град.

и скорости ветра 6.01 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |           |              |          |        |              |           |
|-------------------|-------------|------|-----------|--------------|----------|--------|--------------|-----------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |           |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ----         | b=C/M --- |
| 1                 | 000401 0826 | Т    | 1.0800    | 0.009533     | 100.0    | 100.0  | 0.008826871  |           |
| В сумме =         |             |      |           | 0.009533     | 100.0    |        |              |           |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :0902 - Трихлорэтилен (580)

ПДКм.р для примеси 0902 = 4.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15563.0 м, Y= 6416.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0110031 долей ПДКмр |
|                                     |     | 0.0440125 мг/м3       |

Достигается при опасном направлении 103 град.

и скорости ветра 4.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |         |          |               |        |              |            |
|-------------------|-------------|------|---------|----------|---------------|--------|--------------|------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс  | Вклад    | Вклад в%      | Сум. % | Коэф.влияния |            |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) | --       | -С [доли ПДК] | -----  | -----        | b=С/М ---- |
| 1                 | 000401 0826 | Т    | 1.0800  | 0.011003 | 100.0         | 100.0  | 0.010188074  |            |
| В сумме =         |             |      |         | 0.011003 | 100.0         |        |              |            |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | Н    | D | Wo   | V1    | T     | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F    | КР   | Ди    | Выброс      |
|-------------|------|------|---|------|-------|-------|------|-------|------|-----|-----|------|------|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> | ---- | М    | М | М/с  | М/с   | градС | М    | М     | М    | М   | гр. | ---- | ---- | ----  | г/с         |
| 000401 0758 | Т    | 20.0 |   | 0.60 | 10.79 | 3.05  | 80.0 | 17850 | 7125 |     |     |      | 1.0  | 1.000 | 0 0.0005600 |
| 000401 0780 | П2   | 20.0 |   | 1.0  | 5.85  | 4.59  | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0    | 1.0  | 1.000 | 0 9.009700  |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |      |             |         |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|-------------|---------|-------|--|------------------------|-------------|----------|------|-------------|---------|-------|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |      |             |         |       |  | Их расчетные параметры |             |          |      |             |         |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип  | См          | Um      | Xm    |  | Номер                  | Код         | М        | Тип  | См          | Um      | Xm    |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК] | --[м/с] | ----  |  | -п/п-                  | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК] | --[м/с] | ----  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0758 | 0.000560 | Т    | 0.000474    | 1.31    | 183.4 |  | 2                      | 000401 0780 | 9.009700 | П2   | 14.936406   | 0.50    | 114.0 |  |
| Суммарный Мq = 9.010260 г/с                                                                                                                                                 |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |      |             |         |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 14.936880 долей ПДК                                                                                                                           |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |      |             |         |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |      |             |         |       |  |

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)  
ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Упр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 3.5874128 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.3587413 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000401 0780 | П2  | 9.0097 | 3.587413 | 100.0    | 100.0  | 0.398172289  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 3.5874128 долей ПДКмр  
= 0.3587413 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Упр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.4034179 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0403418 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000401 0780 | П2  | 9.0097 | 0.403415 | 100.0    | 100.0  | 0.044775661  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.403415 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000003 | 0.0      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1042 - Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)

ПДКм.р для примеси 1042 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.51 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0393617 доли ПДКмр |
|                                     | 0.1968087 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
 и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                                           | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------------------------------------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                                              | 000401 0780 | П2  | 4.9428 | 0.039362 | 100.0    | 100.0  | 0.007963449  |
| Остальные источники не влияют на данную точку. |             |     |        |          |          |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 0.0393617 долей ПДКмр  
 = 0.1968087 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Ym = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:

Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)

ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0044412 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0222059 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
 и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1                           | 000401 0780 | П2   | 4.9428     | 0.004426      | 99.7     | 99.7   | 0.000895513  |
|                             |             |      | В сумме =  | 0.004426      | 99.7     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000015   | 0.3           |          |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:28:  
Примесь :1061 - Этанол (Этиловый спирт) (667)  
ПДКм.р для примеси 1061 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0054251 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0271253 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=С/М ---    |
| 1                           | 000401 0780 | П2   | 4.9428     | 0.005414      | 99.8     | 99.8   | 0.001095252  |
|                             |             |      | В сумме =  | 0.005414      | 99.8     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      | 0.000011   | 0.2           |          |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)  
ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | Н    | D   | Wo    | V1     | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|------|------|-----|-------|--------|--------|-------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> | ---- | ~м~  | ~м~ | ~м/с~ | ~м3/с~ | градС  | ~м~   | ~м~   | ~м~  | ~м~ | гр. | ~ | ~   | ~     | ~г/с~       |
| 000401 0066 | T    | 25.7 |     | 5.4   | 1.28   | 29.21  | 100.0 | 18500 | 8900 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0930000 |
| 000401 0072 | T    | 12.0 |     | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0  | 18655 | 6966 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002900 |
| 000401 0081 | T    | 12.0 |     | 0.76  | 0.050  | 0.0227 | 40.0  | 18492 | 6742 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0093 | T    | 25.7 |     | 4.6   | 1.40   | 22.86  | 100.0 | 18514 | 6826 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0690000 |
| 000401 0094 | T    | 22.4 |     | 4.6   | 1.73   | 28.25  | 100.0 | 18380 | 6510 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0610000 |
| 000401 0100 | T    | 10.0 |     | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 000401 0101 | T    | 8.0  |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 20.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002900 |
| 000401 0102 | T    | 11.0 |     | 0.080 | 0.550  | 0.0028 | 30.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0103 | T    | 5.0  |     | 0.10  | 0.460  | 0.0036 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003800 |
| 000401 0104 | T    | 12.0 |     | 0.080 | 0.440  | 0.0022 | 25.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0005000 |
| 000401 0105 | T    | 10.0 |     | 0.10  | 0.600  | 0.0047 | 30.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0001000 |
| 000401 0106 | T    | 10.0 |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000500 |
| 000401 0108 | T    | 10.0 |     | 0.60  | 3.86   | 1.09   | 20.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0003000 |
| 000401 0112 | T    | 5.5  |     | 0.020 | 11.49  | 0.0036 | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0019000 |
| 000401 0114 | T    | 22.0 |     | 0.10  | 1.59   | 0.0125 | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000400 |
| 000401 0116 | T    | 20.0 |     | 0.40  | 10.89  | 1.37   | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002000 |
| 000401 0117 | T    | 20.0 |     | 0.40  | 0.500  | 0.0628 | 20.0  | 18560 | 6618 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000200 |
| 000401 0120 | T    | 10.0 |     | 0.10  | 0.640  | 0.0050 | 35.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |
| 000401 0121 | T    | 10.0 |     | 0.10  | 0.780  | 0.0061 | 20.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0002900 |
| 000401 0122 | T    | 12.0 |     | 0.10  | 0.500  | 0.0039 | 25.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000500 |
| 000401 0123 | T    | 8.0  |     | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004900 |
| 000401 0124 | T    | 17.0 |     | 0.10  | 0.110  | 0.0009 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000900 |
| 000401 0125 | T    | 4.0  |     | 0.10  | 0.280  | 0.0022 | 30.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0004000 |
| 000401 0128 | T    | 20.0 |     | 1.2   | 2.33   | 2.64   | 20.0  | 18100 | 6020 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0000100 |

|        |      |    |      |       |       |        |       |       |      |     |     |   |     |       |   |           |
|--------|------|----|------|-------|-------|--------|-------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|---|-----------|
| 000401 | 0129 | T  | 3.0  | 0.40  | 8.69  | 1.09   | 20.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000590 |
| 000401 | 0130 | T  | 20.0 | 1.2   | 5.40  | 6.11   | 20.0  | 18140 | 6105 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0132 | T  | 15.0 | 0.080 | 0.780 | 0.0039 | 20.0  | 18565 | 6625 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 000401 | 0134 | T  | 26.0 | 0.20  | 1.00  | 0.0314 | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000400 |
| 000401 | 0139 | T  | 10.0 | 0.60  | 0.980 | 0.2771 | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000590 |
| 000401 | 0140 | T  | 27.0 | 0.60  | 4.81  | 1.36   | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002000 |
| 000401 | 0141 | T  | 20.0 | 0.30  | 0.890 | 0.0628 | 20.0  | 18175 | 5925 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000200 |
| 000401 | 0144 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 35.0  | 18620 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0147 | T  | 7.0  | 0.10  | 1.59  | 0.0125 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000750 |
| 000401 | 0161 | T  | 17.0 | 0.080 | 0.720 | 0.0036 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0004000 |
| 000401 | 0162 | T  | 17.0 | 0.080 | 5.53  | 0.0278 | 20.0  | 18262 | 6035 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0019000 |
| 000401 | 0187 | T  | 10.0 | 0.60  | 3.46  | 0.9783 | 30.0  | 18000 | 6710 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000750 |
| 000401 | 0192 | T  | 15.0 | 0.080 | 16.58 | 0.0833 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000500 |
| 000401 | 0193 | T  | 10.0 | 0.060 | 0.100 | 0.0003 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0002100 |
| 000401 | 0194 | T  | 8.0  | 0.080 | 6.08  | 0.0306 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0028000 |
| 000401 | 0195 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0196 | T  | 8.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0230000 |
| 000401 | 0200 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.280 | 0.0014 | 20.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000100 |
| 000401 | 0201 | T  | 6.0  | 0.080 | 0.440 | 0.0022 | 30.0  | 18355 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0033000 |
| 000401 | 0207 | T  | 10.0 | 0.40  | 2.72  | 0.3418 | 20.0  | 18363 | 6380 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0210 | T  | 35.0 | 0.50  | 18.68 | 3.67   | 20.0  | 18290 | 6310 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0011000 |
| 000401 | 0211 | T  | 35.0 | 0.75  | 18.68 | 8.25   | 20.0  | 18290 | 6310 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0033000 |
| 000401 | 0213 | T  | 16.0 | 0.080 | 0.610 | 0.0031 | 20.0  | 18416 | 6337 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000170 |
| 000401 | 0218 | T  | 20.0 | 0.25  | 6.15  | 0.3017 | 40.0  | 18208 | 6334 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0030000 |
| 000401 | 0219 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.640 | 0.0050 | 30.0  | 18188 | 6335 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0220 | T  | 9.0  | 0.60  | 1.77  | 0.5000 | 35.0  | 18190 | 6330 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001550 |
| 000401 | 0221 | T  | 9.0  | 0.10  | 1.49  | 0.0117 | 50.0  | 18190 | 6330 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0003000 |
| 000401 | 0222 | T  | 10.0 | 0.10  | 0.600 | 0.0047 | 60.0  | 18190 | 6330 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 0758 | T  | 20.0 | 0.60  | 10.79 | 3.05   | 80.0  | 17850 | 7125 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0088000 |
| 000401 | 0780 | P2 | 20.0 | 1.0   | 5.85  | 4.59   | 20.0  | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0277500 |
| 000401 | 6006 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.50  | 0.4398 | 250.0 | 18790 | 7212 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0018000 |
| 000401 | 6007 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18187 | 7212 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000700 |
| 000401 | 6008 | T  | 11.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0215 | 250.0 | 18790 | 7212 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001100 |
| 000401 | 6009 | P1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18790 | 7212 | 1   | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0030000 |
| 000401 | 6011 | T  | 9.8  | 0.40  | 3.51  | 0.4411 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0051000 |
| 000401 | 6012 | T  | 10.4 | 0.58  | 0.100 | 0.0268 | 250.0 | 18723 | 7113 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000844 |
| 000401 | 6013 | T  | 13.2 | 0.58  | 0.080 | 0.0211 | 250.0 | 18187 | 7113 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001300 |
| 000401 | 6014 | P1 | 10.4 |       |       |        | 100.0 | 18723 | 7113 | 2   | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0030000 |
| 000401 | 6020 | P1 | 9.8  |       |       |        | 900.0 | 18668 | 7029 | 10  | 10  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |
| 000401 | 6025 | T  | 9.8  | 0.40  | 26.40 | 3.32   | 900.0 | 18599 | 6928 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0410000 |
| 000401 | 6026 | P1 | 5.0  |       |       |        | 100.0 | 18816 | 7276 | 8   | 10  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0020000 |
| 000401 | 6038 | P1 | 4.0  |       |       |        | 20.0  | 18183 | 6350 | 1   | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010000 |
| 000401 | 6039 | P1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18155 | 6300 | 1   | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0028000 |
| 000401 | 6040 | P1 | 13.0 |       |       |        | 20.0  | 18390 | 6210 | 1   | 1   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010000 |
| 000401 | 6043 | P1 | 2.0  |       |       |        | 0.0   | 18549 | 6343 | 4   | 4   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0001000 |
| 000401 | 6044 | P1 | 8.0  |       |       |        | 20.0  | 18686 | 6248 | 10  | 10  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0055230 |
| 000401 | 6045 | P1 | 6.0  |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2   | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0024720 |
| 000401 | 6046 | P1 | 10.0 |       |       |        | 20.0  | 18314 | 6308 | 2   | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0037920 |
| 000401 | 6047 | P1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18613 | 6352 | 25  | 25  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000080 |
| 000401 | 6048 | P1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18600 | 6343 | 30  | 30  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000080 |
| 000401 | 6049 | P1 | 2.0  |       |       |        | 20.0  | 18582 | 6317 | 2   | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000820 |
| 000401 | 6050 | P1 | 1.5  |       |       |        | 20.0  | 18649 | 6302 | 5   | 4   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0000070 |
| 000401 | 6091 | P1 | 2.0  |       |       |        | 100.0 | 18380 | 6510 | 20  | 30  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0010000 |
| 000401 | 6117 | T  | 9.0  | 13.9  | 0.040 | 6.07   | 900.0 | 18350 | 6500 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 | 0.0400000 |

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |        |      |            |      |                        |         |       |     |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|------------|------|------------------------|---------|-------|-----|------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |        |      |            |      |                        |         |       |     |      |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |        |      |            |      |                        |         |       |     |      |
| Источники                                                                                                                                                                   |        |      |            |      | Их расчетные параметры |         |       |     |      |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код    | М    | Тип        | См   | Ум                     | Хм      |       |     |      |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п> | <ис> | -----      | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с] | ----  | [м] | ---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 | 0066 | 0.093000   | T    | 0.241138               | 2.99    | 351.4 |     |      |
| 2                                                                                                                                                                           | 000401 | 0072 | 0.000290   | T    | 0.073588               | 0.50    | 30.1  |     |      |
| 3                                                                                                                                                                           | 000401 | 0081 | 0.000300   | T    | 0.076127               | 0.50    | 30.1  |     |      |
| 4                                                                                                                                                                           | 000401 | 0093 | 0.069000   | T    | 0.193902               | 2.75    | 337.5 |     |      |
| 5                                                                                                                                                                           | 000401 | 0094 | 0.061000   | T    | 0.195481               | 3.16    | 323.0 |     |      |
| 6                                                                                                                                                                           | 000401 | 0100 | 0.00001000 | T    | 0.003812               | 0.50    | 25.3  |     |      |
| 7                                                                                                                                                                           | 000401 | 0101 | 0.000290   | T    | 0.040781               | 0.50    | 45.6  |     |      |

|       |                                           |        |      |                     |    |  |          |  |      |  |       |  |
|-------|-------------------------------------------|--------|------|---------------------|----|--|----------|--|------|--|-------|--|
|       | 8                                         | 000401 | 0102 | 0.000100            | T  |  | 0.030919 |  | 0.50 |  | 27.6  |  |
|       | 9                                         | 000401 | 0103 | 0.000380            | T  |  | 0.714671 |  | 0.50 |  | 12.8  |  |
|       | 10                                        | 000401 | 0104 | 0.000500            | T  |  | 0.027299 |  | 0.50 |  | 68.4  |  |
|       | 11                                        | 000401 | 0105 | 0.000100            | T  |  | 0.038115 |  | 0.50 |  | 25.3  |  |
|       | 12                                        | 000401 | 0106 | 0.000050            | T  |  | 0.004177 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 13                                        | 000401 | 0108 | 0.000300            | T  |  | 0.025065 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 14                                        | 000401 | 0112 | 0.001900            | T  |  | 0.640491 |  | 0.50 |  | 31.3  |  |
|       | 15                                        | 000401 | 0114 | 0.000040            | T  |  | 0.000531 |  | 0.50 |  | 125.4 |  |
|       | 16                                        | 000401 | 0116 | 0.000200            | T  |  | 0.003316 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 17                                        | 000401 | 0117 | 0.000020            | T  |  | 0.000332 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 18                                        | 000401 | 0120 | 0.00001000          | T  |  | 0.003801 |  | 0.50 |  | 25.3  |  |
|       | 19                                        | 000401 | 0121 | 0.000290            | T  |  | 0.024229 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 20                                        | 000401 | 0122 | 0.000050            | T  |  | 0.002730 |  | 0.50 |  | 68.4  |  |
|       | 21                                        | 000401 | 0123 | 0.000490            | T  |  | 0.319514 |  | 0.50 |  | 20.1  |  |
|       | 22                                        | 000401 | 0124 | 0.000090            | T  |  | 0.010298 |  | 0.50 |  | 42.3  |  |
|       | 23                                        | 000401 | 0125 | 0.000400            | T  |  | 1.284418 |  | 0.50 |  | 10.2  |  |
|       | 24                                        | 000401 | 0128 | 0.00001000          | T  |  | 0.000166 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 25                                        | 000401 | 0129 | 0.000059            | T  |  | 0.014094 |  | 1.51 |  | 51.5  |  |
|       | 26                                        | 000401 | 0130 | 0.000300            | T  |  | 0.004973 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 27                                        | 000401 | 0132 | 0.000400            | T  |  | 0.012975 |  | 0.50 |  | 85.5  |  |
|       | 28                                        | 000401 | 0134 | 0.000040            | T  |  | 0.000360 |  | 0.50 |  | 148.2 |  |
|       | 29                                        | 000401 | 0139 | 0.000059            | T  |  | 0.004929 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 30                                        | 000401 | 0140 | 0.000200            | T  |  | 0.001646 |  | 0.50 |  | 153.9 |  |
|       | 31                                        | 000401 | 0141 | 0.000020            | T  |  | 0.000332 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 32                                        | 000401 | 0144 | 0.000300            | T  |  | 0.114346 |  | 0.50 |  | 25.3  |  |
|       | 33                                        | 000401 | 0147 | 0.000075            | T  |  | 0.014403 |  | 0.50 |  | 39.9  |  |
|       | 34                                        | 000401 | 0161 | 0.000400            | T  |  | 0.009689 |  | 0.50 |  | 96.9  |  |
|       | 35                                        | 000401 | 0162 | 0.001900            | T  |  | 0.046023 |  | 0.50 |  | 96.9  |  |
|       | 36                                        | 000401 | 0187 | 0.000075            | T  |  | 0.010380 |  | 0.50 |  | 42.2  |  |
|       | 37                                        | 000401 | 0192 | 0.000050            | T  |  | 0.001622 |  | 0.50 |  | 85.5  |  |
|       | 38                                        | 000401 | 0193 | 0.000210            | T  |  | 0.017545 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 39                                        | 000401 | 0194 | 0.002800            | T  |  | 0.393750 |  | 0.50 |  | 45.6  |  |
|       | 40                                        | 000401 | 0195 | 0.000100            | T  |  | 0.014062 |  | 0.50 |  | 45.6  |  |
|       | 41                                        | 000401 | 0196 | 0.023000            | T  |  | 3.234375 |  | 0.50 |  | 45.6  |  |
|       | 42                                        | 000401 | 0200 | 0.00001000          | T  |  | 0.002752 |  | 0.50 |  | 34.2  |  |
|       | 43                                        | 000401 | 0201 | 0.003300            | T  |  | 4.145375 |  | 0.50 |  | 15.2  |  |
|       | 44                                        | 000401 | 0207 | 0.000300            | T  |  | 0.025065 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 45                                        | 000401 | 0210 | 0.001100            | T  |  | 0.004941 |  | 0.50 |  | 199.5 |  |
|       | 46                                        | 000401 | 0211 | 0.003300            | T  |  | 0.014182 |  | 0.52 |  | 207.6 |  |
|       | 47                                        | 000401 | 0213 | 0.000017            | T  |  | 0.000474 |  | 0.50 |  | 91.2  |  |
|       | 48                                        | 000401 | 0218 | 0.003000            | T  |  | 0.147092 |  | 0.50 |  | 62.5  |  |
|       | 49                                        | 000401 | 0219 | 0.000100            | T  |  | 0.038015 |  | 0.50 |  | 25.3  |  |
|       | 50                                        | 000401 | 0220 | 0.000155            | T  |  | 0.039466 |  | 0.51 |  | 31.4  |  |
|       | 51                                        | 000401 | 0221 | 0.000300            | T  |  | 0.136413 |  | 0.50 |  | 23.6  |  |
|       | 52                                        | 000401 | 0222 | 0.000100            | T  |  | 0.038112 |  | 0.50 |  | 25.3  |  |
|       | 53                                        | 000401 | 0758 | 0.008800            | T  |  | 0.074489 |  | 1.31 |  | 183.4 |  |
|       | 54                                        | 000401 | 0780 | 0.027750            | П2 |  | 0.460043 |  | 0.50 |  | 114.0 |  |
|       | 55                                        | 000401 | 6006 | 0.001800            | T  |  | 0.104386 |  | 1.40 |  | 79.6  |  |
|       | 56                                        | 000401 | 6007 | 0.000070            | T  |  | 0.021958 |  | 0.54 |  | 28.3  |  |
|       | 57                                        | 000401 | 6008 | 0.000110            | T  |  | 0.032572 |  | 0.50 |  | 28.2  |  |
|       | 58                                        | 000401 | 6009 | 0.003000            | П1 |  | 0.228726 |  | 0.50 |  | 59.3  |  |
|       | 59                                        | 000401 | 6011 | 0.005100            | T  |  | 0.295097 |  | 1.40 |  | 79.7  |  |
|       | 60                                        | 000401 | 6012 | 0.000084            | T  |  | 0.026472 |  | 0.54 |  | 28.3  |  |
|       | 61                                        | 000401 | 6013 | 0.000130            | T  |  | 0.026350 |  | 0.50 |  | 33.1  |  |
|       | 62                                        | 000401 | 6014 | 0.003000            | П1 |  | 0.228726 |  | 0.50 |  | 59.3  |  |
|       | 63                                        | 000401 | 6020 | 0.041000            | П1 |  | 3.590836 |  | 0.50 |  | 55.9  |  |
|       | 64                                        | 000401 | 6025 | 0.041000            | T  |  | 0.440455 |  | 5.28 |  | 202.4 |  |
|       | 65                                        | 000401 | 6026 | 0.002000            | П1 |  | 0.842117 |  | 0.50 |  | 28.5  |  |
|       | 66                                        | 000401 | 6038 | 0.001000            | П1 |  | 0.708706 |  | 0.50 |  | 22.8  |  |
|       | 67                                        | 000401 | 6039 | 0.002800            | П1 |  | 0.126832 |  | 0.50 |  | 74.1  |  |
|       | 68                                        | 000401 | 6040 | 0.001000            | П1 |  | 0.045297 |  | 0.50 |  | 74.1  |  |
|       | 69                                        | 000401 | 6043 | 0.000100            | П1 |  | 0.357165 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 70                                        | 000401 | 6044 | 0.005523            | П1 |  | 0.776672 |  | 0.50 |  | 45.6  |  |
|       | 71                                        | 000401 | 6045 | 0.002472            | П1 |  | 0.680197 |  | 0.50 |  | 34.2  |  |
|       | 72                                        | 000401 | 6046 | 0.003792            | П1 |  | 0.316816 |  | 0.50 |  | 57.0  |  |
|       | 73                                        | 000401 | 6047 | 0.00000800          | П1 |  | 0.028573 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 74                                        | 000401 | 6048 | 0.00000800          | П1 |  | 0.028573 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 75                                        | 000401 | 6049 | 0.000082            | П1 |  | 0.292875 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 76                                        | 000401 | 6050 | 0.00000700          | П1 |  | 0.025002 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 77                                        | 000401 | 6091 | 0.001000            | П1 |  | 3.571652 |  | 0.50 |  | 11.4  |  |
|       | 78                                        | 000401 | 6117 | 0.040000            | T  |  | 0.815094 |  | 5.46 |  | 149.9 |  |
| ~~~~~ |                                           |        |      |                     |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Суммарный Мq =                            |        |      | 0.462126 г/с        |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Сумма См по всем источникам =             |        |      | 26.587975 долей ПДК |    |  |          |  |      |  |       |  |
| ----- |                                           |        |      |                     |    |  |          |  |      |  |       |  |
|       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = |        |      | 0.81 м/с            |    |  |          |  |      |  |       |  |

Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)  
ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.81 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)  
ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 3.3404474 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0334045 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 325 град.  
и скорости ветра 0.55 м/с

Всего источников: 78. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ           |             |      |            |               |          |        |              |
|-----------------------------|-------------|------|------------|---------------|----------|--------|--------------|
| Ном.                        | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----                        | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                           | 000401 6020 | П1   | 0.0410     | 3.224128      | 96.5     | 96.5   | 78.6372528   |
| В сумме =                   |             |      |            | 3.224128      | 96.5     |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |      |            | 0.116320      | 3.5      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)  
ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 3.3404474 долей ПДКмр  
= 0.0334045 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м  
( X-столбец 16, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 325 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.55 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)  
ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15744.0 м, Y= 7513.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1729436 доли ПДКмр |  
| 0.0017294 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 107 град.
и скорости ветра 1.31 м/с

Всего источников: 78. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мг)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ----
1	000401 6117	Т	0.0400	0.034038	19.7	19.7	0.850939035
2	000401 6025	Т	0.0410	0.027721	16.0	35.7	0.676133990
3	000401 0094	Т	0.0610	0.019715	11.4	47.1	0.323192537
4	000401 0093	Т	0.0690	0.018772	10.9	58.0	0.272062927
5	000401 6020	П1	0.0410	0.018477	10.7	68.6	0.450649858
6	000401 0196	Т	0.0230	0.014386	8.3	77.0	0.625458300
7	000401 0780	П2	0.0278	0.004392	2.5	79.5	0.158261895
8	000401 0201	Т	0.003300	0.004022	2.3	81.8	1.2186431
9	000401 0758	Т	0.008800	0.003757	2.2	84.0	0.426924318
10	000401 6044	П1	0.005523	0.003012	1.7	85.7	0.545362592
11	000401 0112	Т	0.001900	0.002029	1.2	86.9	1.0680660
12	000401 6011	Т	0.005100	0.002025	1.2	88.1	0.396967709
13	000401 6091	П1	0.001000	0.002005	1.2	89.2	2.0054939
14	000401 6045	П1	0.002472	0.001943	1.1	90.4	0.785920143
15	000401 0194	Т	0.002800	0.001751	1.0	91.4	0.625458300
16	000401 6046	П1	0.003792	0.001717	1.0	92.4	0.452710897
17	000401 6038	П1	0.001000	0.001307	0.8	93.1	1.3068588
18	000401 6026	П1	0.002000	0.001219	0.7	93.8	0.609703243
19	000401 6014	П1	0.003000	0.001112	0.6	94.5	0.370722145
20	000401 6039	П1	0.002800	0.000950	0.5	95.0	0.339376867
			В сумме =	0.164349	95.0		
	Суммарный вклад остальных =			0.008594	5.0		

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1071 - Гидроксibenзол (155)

ПДКм.р для примеси 1071 = 0.01 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Координаты точки : X= 18519.0 м, Y= 10174.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2391242 доли ПДКмр |
| 0.0023912 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 181 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 78. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |           |             |          |        |              |
|-------------------|-------------|------|-----------|-------------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс    | Вклад       | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М-(Мг)--- | С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/М ----   |
| 1                 | 000401 0066 | Т    | 0.0930    | 0.089428    | 37.4     | 37.4   | 0.961596429  |
| 2                 | 000401 6020 | П1   | 0.0410    | 0.024839    | 10.4     | 47.8   | 0.605841339  |
| 3                 | 000401 0093 | Т    | 0.0690    | 0.019924    | 8.3      | 56.1   | 0.288756728  |
| 4                 | 000401 6025 | Т    | 0.0410    | 0.016127    | 6.7      | 62.9   | 0.393335551  |
| 5                 | 000401 0094 | Т    | 0.0610    | 0.015755    | 6.6      | 69.5   | 0.258284062  |
| 6                 | 000401 6117 | Т    | 0.0400    | 0.015352    | 6.4      | 75.9   | 0.383806795  |
| 7                 | 000401 0780 | П2   | 0.0278    | 0.014479    | 6.1      | 81.9   | 0.521774232  |
| 8                 | 000401 0196 | Т    | 0.0230    | 0.012868    | 5.4      | 87.3   | 0.559490621  |
| 9                 | 000401 0201 | Т    | 0.003300  | 0.003192    | 1.3      | 88.6   | 0.967303932  |
| 10                | 000401 6044 | П1   | 0.005523  | 0.002516    | 1.1      | 89.7   | 0.455464244  |
| 11                | 000401 6011 | Т    | 0.005100  | 0.002148    | 0.9      | 90.6   | 0.421135694  |
| 12                | 000401 6091 | П1   | 0.001000  | 0.002044    | 0.9      | 91.4   | 2.0437138    |
| 13                | 000401 6046 | П1   | 0.003792  | 0.001785    | 0.7      | 92.2   | 0.470748246  |
| 14                | 000401 6014 | П1   | 0.003000  | 0.001597    | 0.7      | 92.9   | 0.532180190  |
| 15                | 000401 0194 | Т    | 0.002800  | 0.001567    | 0.7      | 93.5   | 0.559490621  |

|    |        |      |    |                             |          |      |      |             |
|----|--------|------|----|-----------------------------|----------|------|------|-------------|
| 16 | 000401 | 6045 | П1 | 0.002472                    | 0.001558 | 0.7  | 94.2 | 0.630370378 |
| 17 | 000401 | 0112 | Т  | 0.001900                    | 0.001493 | 0.6  | 94.8 | 0.785860240 |
| 18 | 000401 | 6009 | П1 | 0.003000                    | 0.001357 | 0.6  | 95.4 | 0.452215970 |
|    |        |      |    | В сумме =                   | 0.228029 | 95.4 |      |             |
|    |        |      |    | Суммарный вклад остальных = | 0.011095 | 4.6  |      |             |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип  | Н  | D    | Wo | V1  | T    | X1   | Y1   | X2    | Y2   | Alf | F   | КР | Ди  | Выброс           |
|-------------|------|----|------|----|-----|------|------|------|-------|------|-----|-----|----|-----|------------------|
| <Об~П>~<Ис> | ~    | ~  | ~    | ~  | ~   | ~    | ~    | ~    | ~     | ~    | ~   | ~   | ~  | ~   | ~                |
| 000401      | 0780 | П2 | 20.0 |    | 1.0 | 5.85 | 4.59 | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0  | 1.0 | 1.000 0 1.198000 |

### 4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |      |                        |         |        |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|---------|--------|-----|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |      | Их расчетные параметры |         |        |     |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип  | См                     | Um      | Xм     |     |
| п/п-                                                                                                                                                                        | об-п>-<ис>  | -----    | ---- | [доли ПДК]             | --[м/с] | ---[м] | --- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0780 | 1.198000 | П2   | 0.132404               | 0.50    | 114.0  |     |
| Суммарный Мq = 1.198000 г/с                                                                                                                                                 |             |          |      |                        |         |        |     |
| Сумма См по всем источникам = 0.132404 долей ПДК                                                                                                                            |             |          |      |                        |         |        |     |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |      |                        |         |        |     |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(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

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0318007 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0477011 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 1.1980    | 0.031801 | 100.0    | 100.0  | 0.026544839  |
|      |             |     | В сумме = | 0.031801 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0318007 долей ПДКмр  
= 0.0477011 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизтокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )

ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0035761 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0053641 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 1.1980    | 0.003576 | 100.0    | 100.0  | 0.002985044  |
|      |             |     | В сумме = | 0.003576 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1112 - 2-(2-Этоксизетокси)этанол (Моноэтиловый эфир диэтиленгликоля, Этилкарбитол)  
(1500\* )  
ПДКм.р для примеси 1112 = 1.5 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума    ПК ЭРА v3.0.    Модель: МРК-2014  
Координаты точки :    X= 17888.0 м,    Y= 10003.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0043737 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0065606 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |        |          |          |        |              |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000401 0780 | П2  | 1.1980 | 0.004374 | 100.0    | 100.0  | 0.003650840  |
| В сумме =         |             |     |        | 0.004374 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0.    Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип | Н    | D | Wo  | V1   | T    | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс     |
|----------------|-----|------|---|-----|------|------|------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|------------|
| 000401 0780 П2 |     | 20.0 |   | 1.0 | 5.85 | 4.59 | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 2.178000 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0.    Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                                                             |              |              |     |                    |                        |       |  |  |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|-----|--------------------|------------------------|-------|--|--|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |              |              |     |                    |                        |       |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |              |              |     |                    |                        |       |  |  |  |
| Источники                                                                                                                                                                   |              |              |     |                    | Их расчетные параметры |       |  |  |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код          | М            | Тип | См                 | Um                     | Xm    |  |  |  |
| п/п                                                                                                                                                                         | -<об-п>-<ис> |              |     | -[доли ПДК]-       | -[м/с]-                | -[м]- |  |  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0780  | 2.178000     | П2  | 0.515817           | 0.50                   | 114.0 |  |  |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |              |              |     |                    |                        |       |  |  |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |              | 2.178000 г/с |     |                    |                        |       |  |  |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |              |              |     | 0.515817 долей ПДК |                        |       |  |  |  |
| -----                                                                                                                                                                       |              |              |     |                    |                        |       |  |  |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |              |              |     |                    | 0.50 м/с               |       |  |  |  |

### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0.    Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1      Расч.год: 2024 (СП)      Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1119 - 2-Этоксизетанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с  
 Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра  $X = 17214$ ,  $Y = 6465$

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки :  $X = 18214.0$  м,  $Y = 6965.0$  м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1238885 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0867220 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 30 град.

и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код    | Тип  | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|--------|------|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1         | 000401 | 0780 | П2     | 2.1780   | 0.123889 | 100.0  | 100.0        |
| В сумме = |        |      |        | 0.123889 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 0.1238885$  долей ПДКмр  
 $= 0.0867220$  мг/м3

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 18214.0$  м

( X-столбец 15, Y-строка 12)  $Y_m = 6965.0$  м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1119 - 2-Этоксизтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
 ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки :  $X = 16085.0$  м,  $Y = 8759.0$  м

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0139316 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0097521 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 120 град.

и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |            |              |          |        |              |
|-------------------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                 | 000401 0780 | П2   | 2.1780     | 0.013932     | 100.0    | 100.0  | 0.006396524  |
|                   |             |      | В сумме =  | 0.013932     | 100.0    |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1119 - 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497\*)  
ПДКм.р для примеси 1119 = 0.7 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0170390 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0119273 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |      |            |              |          |        |              |
|-------------------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| ----              | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1                 | 000401 0780 | П2   | 2.1780     | 0.017039     | 100.0    | 100.0  | 0.007823229  |
|                   |             |      | В сумме =  | 0.017039     | 100.0    |        |              |

3. Исходные параметры источников.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип  | H    | D   | Wo  | V1   | T     | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс     |
|----------------|------|------|-----|-----|------|-------|------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|------------|
| <Об-П>-<Ис>    | ---- | ~м~  | ~м~ | м/с | м3/с | градС | ~м~  | ~м~   | ~м~  | ~м~ | гр. | ~ | ~   | ~     | г/с        |
| 000401 0780 П2 |      | 20.0 |     | 1.0 | 5.85 | 4.59  | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 2.694300 |

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :1210 - Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)  
ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |                    |             |         |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|-------------|---------|-------|--|------------------------|-------------|----------|--------------------|-------------|---------|-------|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |      |             |         |       |  | Их расчетные параметры |             |          |                    |             |         |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип  | См          | Um      | Xм    |  | Номер                  | Код         | М        | Тип                | См          | Um      | Xм    |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | -[доли ПДК] | --[м/с] | ----  |  | -п/п-                  | <об-п>-<ис> | -----    | ----               | -[доли ПДК] | --[м/с] | ----  |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0780 | 2.694300 | П2   | 4.466648    | 0.50    | 114.0 |  | 1                      | 000401 0780 | 2.694300 | П2                 | 4.466648    | 0.50    | 114.0 |  |
|                                                                                                                                                                             |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          |                    |             |         |       |  |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          | 2.694300 г/с       |             |         |       |  |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             |          |      |             |         |       |  |                        |             |          | 4.466648 долей ПДК |             |         |       |  |

Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |           |            |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 1.0727968 | доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.1072797 | мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 30 град.

и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|---------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 2.6943    | 1.072797 | 100.0    | 100.0  | 0.398172766   |
|      |             |     | В сумме = | 1.072797 | 100.0    |        |               |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 1.0727968 долей ПДКмр  
= 0.1072797 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.1206391 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0120639 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 2.6943    | 0.120639 | 100.0    | 100.0  | 0.044775669  |
|      |             |     | В сумме = | 0.120639 | 100.0    |        |              |

### 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1210 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.1475469 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0147547 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс    | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 2.6943    | 0.147547 | 100.0    | 100.0  | 0.054762606  |
|      |             |     | В сумме = | 0.147547 | 100.0    |        |              |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код            | Тип | Н    | D | Wo  | V1   | T    | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс |           |
|----------------|-----|------|---|-----|------|------|------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|--------|-----------|
| 000401 0780 П2 |     | 20.0 |   | 1.0 | 5.85 | 4.59 | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0      | 0.1111000 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |                    |      |                        |           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                    |      |                        |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                    |      | Их расчетные параметры |           |             |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                  | Тип  | См                     | Um        | Xm          |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0780 | 0.111100           | П2   | 0.184183               | 0.50      | 114.0       |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 0.111100 г/с       |      |                        |           |             |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 0.184183 долей ПДК |      |                        |           |             |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                    |      |                        |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                    |      |                        | 0.50 м/с  |             |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |           |            |
|-------------------------------------|-----|-----------|------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0442370 | доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0044237 | мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 30 град.

и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс    | Вклад        | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------|-------------|-----|-----------|--------------|-----------|--------|-----------------|
| ----      | <Об-П>-<Ис> | --- | М-(Мq) -- | -С[доли ПДК] | -----     | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1         | 000401 0780 | П2  | 0.1111    | 0.044237     | 100.0     | 100.0  | 0.398172617     |
| В сумме = |             |     | 0.044237  | 100.0        |           |        |                 |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :1240 - Этилацетат (674)

ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0442370 долей ПДКмр

= 0.0044237 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м  
При опасном направлении ветра : 30 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1240 - Этилацетат (674)  
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0049746 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0004975 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1         | 000401 0780 | П2  | 0.1111   | 0.004975 | 100.0     | 100.0  | 0.044775665  |
| В сумме = |             |     | 0.004975 | 100.0    |           |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1240 - Этилацетат (674)  
ПДКм.р для примеси 1240 = 0.1 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0060841 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0006084 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс   | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|----------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1         | 000401 0780 | П2  | 0.1111   | 0.006084 | 100.0     | 100.0  | 0.054762606  |
| В сумме = |             |     | 0.006084 | 100.0    |           |        |              |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:  
Примесь :1401 - Пропан-2-он (Ацетон) (470)  
ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код | Тип | H | D | Wo | V1 | T | X1 | Y1 | X2 | Y2 | Alf | F | КР | Ди | Выброс |
|-----|-----|---|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|---|----|----|--------|
|-----|-----|---|---|----|----|---|----|----|----|----|-----|---|----|----|--------|

<Об-П><Ис>|~~~|~~м~~|~~м~~|м/с~|м3/с~~|градС|~~м~~~|~~м~~~|~~м~~~|~~м~~~|гр.|~~~|~~~|~~|~~г/с~~  
000401 0780 П2 20.0 1.0 5.85 4.59 20.0 18432 7403 365 800 0 1.0 1.000 0 24.3889

#### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

|                                                                                                                                                                             |             |                     |                        |              |           |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------|--------------|-----------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |                     |                        |              |           |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |                        |              |           |             |
| Источники                                                                                                                                                                   |             |                     | Их расчетные параметры |              |           |             |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М                   | Тип                    | См           | Um        | Xm          |
| -п/п-                                                                                                                                                                       | <об-п>-<ис> | -----               | ----                   | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0780 | 24.388870           | П2                     | 11.552060    | 0.50      | 114.0       |
| ~~~~~                                                                                                                                                                       |             |                     |                        |              |           |             |
| Суммарный Мq =                                                                                                                                                              |             | 24.388870 г/с       |                        |              |           |             |
| Сумма См по всем источникам =                                                                                                                                               |             | 11.552060 долей ПДК |                        |              |           |             |
| -----                                                                                                                                                                       |             |                     |                        |              |           |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                   |             |                     |                        |              | 0.50 м/с  |             |

#### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 2.7745671 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.9710985 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 30 град.

и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс        | Вклад         | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|-----------|-------------|-----|---------------|---------------|----------|--------|-----------------|
| ----      | <Об-П>-<Ис> | --- | ---М- (Мq)--- | -С[доли ПДК]- | -----    | -----  | ---- b=C/M ---- |
| 1         | 000401 0780 | П2  | 24.3889       | 2.774567      | 100.0    | 100.0  | 0.113763519     |
| В сумме = |             |     |               | 2.774567      | 100.0    |        |                 |

# 7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 2.7745671 долей ПДКмр  
= 0.9710985 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Yм = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

# 8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3120080 доли ПДКмр |  
| 0.1092028 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 120 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М ---- |
| 1    | 000401 0780 | П2   | 24.3889    | 0.312008     | 100.0    | 100.0  | 0.012793031     |
|      |             |      | В сумме =  | 0.312008     | 100.0    |        |                 |

# 9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

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

ПДКм.р для примеси 1401 = 0.35 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3815994 доли ПДКмр |  
| 0.1335598 мг/м3 |

Достигается при опасном направлении 168 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс     | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния    |
|------|-------------|------|------------|--------------|----------|--------|-----------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг) -- | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | ---- b=С/М ---- |
| 1    | 000401 0780 | П2   | 24.3889    | 0.381599     | 100.0    | 100.0  | 0.015646437     |
|      |             |      | В сумме =  | 0.381599     | 100.0    |        |                 |



|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0451876 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.2259382 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 157 град.  
и скорости ветра 0.53 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.      | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1         | 000401 6071 | П1  | 5.3900 | 0.036358 | 80.5      | 80.5   | 0.006745398  |
| 2         | 000401 0780 | П2  | 1.1980 | 0.008830 | 19.5      | 100.0  | 0.007370586  |
| В сумме = |             |     |        | 0.045188 | 100.0     |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:29:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0451876 долей ПДКмр  
= 0.2259382 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 10) Ум = 7965.0 м

При опасном направлении ветра : 157 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.53 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0167041 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0835204 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 114 град.  
и скорости ветра 0.82 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в % | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|--------|----------|-----------|--------|--------------|
| 1                           | 000401 6071 | П1  | 5.3900 | 0.015966 | 95.6      | 95.6   | 0.002962202  |
| В сумме =                   |             |     |        | 0.015966 | 95.6      |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |        | 0.000738 | 4.4       |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2704 - Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)  
ПДКм.р для примеси 2704 = 5.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
 Координаты точки : X= 17143.0 м, Y= 9764.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0193101 доли ПДКмр |  
 | 0.0965507 мг/м3 |  
 ~~~~~

Достигается при опасном направлении 154 град.
 и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
 ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-п>-<ис>	---	M- (Mq) --	-C [доли ПДК]	-----	-----	b=C/M ---
1	000401 6071	П1	5.3900	0.018503	95.8	95.8	0.003432822
			В сумме =	0.018503	95.8		
			Суммарный вклад остальных =	0.000807	4.2		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об-п>-<ис>	~~~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~~~	~~~	~~	~~г/с~
000401 0808 T		20.0		1.2	3.69	4.17	20.0	18024	6214				1.0	1.000	0 0.4965000
000401 0813 T		17.0		1.2	2.46	2.78	20.0	16500	6200				1.0	1.000	0 0.3464000
000401 6067 П1		7.0					20.0	18525	7340	80	50	0	1.0	1.000	0 0.0056000
000401 6068 П1		7.0					20.0	18550	7182	75	130	0	1.0	1.000	0 0.0055500
000401 6071 П1		2.0					0.0	18432	7403	2365	2800	0	1.0	1.000	0 0.6784020
000401 6100 П1		3.0					20.0	17360	5730	10	10	0	1.0	1.000	0 0.0093300

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным M															
~~~~~															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	---[м/с]--	-----[м]----									
1	000401 0808	0.496500	T	0.068592	0.50	114.0									
2	000401 0813	0.346400	T	0.069923	0.50	96.9									
3	000401 6067	0.005600	П1	0.008962	0.50	39.9									
4	000401 6068	0.005550	П1	0.008882	0.50	39.9									
5	000401 6071	0.678402	П1	20.191799	0.50	11.4									
6	000401 6100	0.009330	П1	0.107818	0.50	17.1									
~~~~~															
		Суммарный Mq =	1.541782	г/с											
		Сумма См по всем источникам =	20.455976	долей ПДК											

		Средневзвешенная опасная скорость ветра =	0.50	м/с											

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500
 Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002
 Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002
 Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
 Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с
 Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0560102 доли ПДКмр
	0.0672122 мг/м3

Достигается при опасном направлении 324 град.

и скорости ветра 0.61 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 0808	Т	0.4965	0.040502	72.3	72.3	0.081574030
2	000401 6071	П1	0.6784	0.015501	27.7	100.0	0.022849634
			В сумме =	0.056003	100.0		
			Суммарный вклад остальных =	0.000007	0.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0560102 долей ПДКмр
 = 0.0672122 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 324 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.61 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15410.0 м, Y= 6252.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.0114425 доли ПДКмр
	0.0137310 мг/м3

Достигается при опасном направлении 90 град.
и скорости ветра 2.36 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	000401 0813	Т	0.3464	0.005723	50.0	50.0	0.016521091	
2	000401 6071	П1	0.6784	0.003988	34.9	84.9	0.005879041	
3	000401 0808	Т	0.4965	0.001682	14.7	99.6	0.003387221	
			В сумме =	0.011393	99.6			
			Суммарный вклад остальных =	0.000049	0.4			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2732 - Керосин (654*)

ПДКм.р для примеси 2732 = 1.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15483.0 м, Y= 6113.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.0129697 доли ПДКмр
		0.0155636 мг/м3

Достигается при опасном направлении 84 град.
и скорости ветра 2.11 м/с
Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ								
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния	
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	С [доли ПДК]	-----	-----	----	b=C/M ---
1	000401 0813	Т	0.3464	0.006607	50.9	50.9	0.019073080	
2	000401 6071	П1	0.6784	0.004729	36.5	87.4	0.006970641	
3	000401 0808	Т	0.4965	0.001586	12.2	99.6	0.003195283	
			В сумме =	0.012922	99.6			
			Суммарный вклад остальных =	0.000047	0.4			

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	---	М- ~	М- ~	м/с ~	м3/с ~	градС	М- ~	М- ~	М- ~	М- ~	гр.	---	---	---	г/с ~
000401 0770	П2	20.0		0.90	4.69	2.98	20.0	18432	7403	365	800	0	1.0	1.000	0 0.0384400
000401 0852	Т	1.0		0.10	12.73	0.1000	20.0	18333	6711				1.0	1.000	0 0.0007200
000401 0856	Т	1.0		0.10	12.73	0.1000	20.0	18350	7231				1.0	1.000	0 0.0004440
000401 0857	Т	2.0		0.10	12.73	0.1000	20.0	18350	7231				1.0	1.000	0 0.0004440
000401 6069	П1	2.0					20.0	18433	7403	2365	2800	0	1.0	1.000	0 0.1866914
000401 6089	Л1	40.0			0.300	0.0400	0.0	18330	6500	18330	6600		1.0	1.000	0 0.0800000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М						
~~~~~						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----
1	000401 0770	0.038440	П2	0.127453	0.50	114.0
2	000401 0852	0.000720	Т	0.247458	0.83	18.9
3	000401 0856	0.000444	Т	0.152599	0.83	18.9
4	000401 0857	0.000444	Т	0.152599	0.83	18.9
5	000401 6069	0.186691	П1	133.359360	0.50	11.4
6	000401 6089	0.080000	Л1	0.052632	0.50	228.0
~~~~~						
Суммарный Мq =		0.306739 г/с				
Сумма См по всем источникам =		134.092102 долей ПДК				

Средневзвешенная опасная скорость ветра =					0.50 м/с	

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОВУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716*)

ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОВУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Umр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1755667 долей ПДКмр
		0.0087783 мг/м3

~~~~~  
Достигается при опасном направлении 10 град.  
и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коеф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мq) --                  | -С[доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M ---    |
| 1    | 000401 6069 | П1   | 0.1867                      | 0.132719     | 75.6     | 75.6   | 0.710903227  |
| 2    | 000401 6089 | Л1   | 0.0800                      | 0.032455     | 18.5     | 94.1   | 0.405684739  |
| 3    | 000401 0770 | П2   | 0.0384                      | 0.007257     | 4.1      | 98.2   | 0.188788936  |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.172431     | 98.2     |        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.003136     | 1.8      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:

Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1755667 долей ПДКмр  
= 0.0087783 мг/м3  
Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
(Х-столбец 15, Y-строка 14) Ум = 5965.0 м  
При опасном направлении ветра : 10 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 83  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : Х= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0591760 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0029588 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 116 град.  
и скорости ветра 0.80 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 000401 6069 | П1   | 0.1867                      | 0.054993     | 92.9     | 92.9   | 0.294566989  |
| 2    | 000401 0770 | П2   | 0.0384                      | 0.002463     | 4.2      | 97.1   | 0.064081162  |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.057456     | 97.1     |        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.001720     | 2.9      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:30:  
Примесь :2735 - Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндрическое и др.) (716\*)  
ПДКм.р для примеси 2735 = 0.05 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : Х= 17143.0 м, Y= 9764.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0694313 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0034716 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 154 град.  
и скорости ветра 0.81 м/с

Всего источников: 6. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип  | Выброс                      | Вклад        | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|------|-----------------------------|--------------|----------|--------|--------------|
| ---- | <Об-П>-<Ис> | ---- | М- (Мг)                     | С [доли ПДК] | -----    | -----  | b=C/M        |
| 1    | 000401 6069 | П1   | 0.1867                      | 0.064073     | 92.3     | 92.3   | 0.343204618  |
| 2    | 000401 0770 | П2   | 0.0384                      | 0.002590     | 3.7      | 96.0   | 0.067380801  |
|      |             |      | В сумме =                   | 0.066663     | 96.0     |        |              |
|      |             |      | Суммарный вклад остальных = | 0.002768     | 4.0      |        |              |

#### 3. Исходные параметры источников.

Город : 004 г. Темиртау.  
 Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
 Вар.расч. : 1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
 Примесь : 2750 - Сольвент нафта (1149\*)  
 ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | H     | D     | Wo      | V1       | T     | X1      | Y1      | X2      | Y2      | Alf | F   | KP  | Ди    | Выбор       |
|-------------|-----|-------|-------|---------|----------|-------|---------|---------|---------|---------|-----|-----|-----|-------|-------------|
| <Об-Пн>Ис>  | ~~~ | ~~м~~ | ~~м~~ | ~~м/с~~ | ~~м3/с~~ | градС | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | ~~~м~~~ | гр. | ~~~ | ~~~ | ~~    | ~~г/с~~     |
| 000401 0780 | П2  | 20.0  |       | 1.0     | 5.85     | 4.59  | 20.0    | 18432   | 7403    | 365     | 800 | 0   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1613000 |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2750 - Сольвент нафта (1149\*)  
ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

|                                                                                                                                                                                  |             |                    |      |                        |             |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|------|------------------------|-------------|-------------|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |                    |      |                        |             |             |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |             |                    |      |                        |             |             |
| Источники                                                                                                                                                                        |             |                    |      | Их расчетные параметры |             |             |
| Номер                                                                                                                                                                            | Код         | $M$                | Тип  | $C_m$                  | $U_m$       | $X_m$       |
| -п/п-                                                                                                                                                                            | <об-п>-<ис> | -----              | ---- | -[доли ПДК]-           | ---[м/с]--- | ----[м]---- |
| 1                                                                                                                                                                                | 000401 0780 | 0.161300           | П2   | 0.133703               | 0.50        | 114.0       |
| ~~~~~                                                                                                                                                                            |             |                    |      |                        |             |             |
| Суммарный $M_q =$                                                                                                                                                                |             | 0.161300 г/с       |      |                        |             |             |
| Сумма $C_m$ по всем источникам =                                                                                                                                                 |             | 0.133703 долей ПДК |      |                        |             |             |
| -----                                                                                                                                                                            |             |                    |      |                        |             |             |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра =                                                                                                                                        |             |                    |      |                        | 0.50 м/с    |             |

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2750 - Сольвент нафта (1149\*)  
ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7 (U<sub>мр</sub>) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра U<sub>св</sub> = 0.5 м/с

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Примесь :2750 - Сольвент нафта (1149\*)  
ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

|                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0321126 доли ПДКмр |
|                                     | 0.0064225 мг/м3          |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |        |          |          |        |              |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000401 0780 | П2  | 0.1613 | 0.032113 | 100.0    | 100.0  | 0.199086145  |
| В сумме =         |             |     |        | 0.032113 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2750 - Сольвент нефтя (1149\*)

ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.0321126 долей ПДКмр  
= 0.0064225 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2750 - Сольвент нефтя (1149\*)

ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0036112 долей ПДКмр |
|                                     |     | 0.0007222 мг/м3       |

Достигается при опасном направлении 120 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |        |          |          |        |              |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
| 1                 | 000401 0780 | П2  | 0.1613 | 0.003611 | 100.0    | 100.0  | 0.022387834  |
| В сумме =         |             |     |        | 0.003611 | 100.0    |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2750 - Сольвент нефтя (1149\*)

ПДКм.р для примеси 2750 = 0.2 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0044166 долей ПДКмр |
|                                     |     | 0.0008833 мг/м3       |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ |             |     |        |          |          |        |              |  |
|-------------------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном.              | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |
| 1                 | 000401 0780 | П2  | 0.1613 | 0.004417 | 100.0    | 100.0  | 0.027381305  |  |
| В сумме =         |             |     |        | 0.004417 | 100.0    |        |              |  |

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)  
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код         | Тип | Н    | D | Wo   | V1    | T    | X1   | Y1    | X2   | Y2  | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|-------------|-----|------|---|------|-------|------|------|-------|------|-----|-----|---|-----|-------|-------------|
| 000401 0758 | Т   | 20.0 |   | 0.60 | 10.79 | 3.05 | 80.0 | 17850 | 7125 |     |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0044900 |
| 000401 0780 | П2  | 20.0 |   | 1.0  | 5.85  | 4.59 | 20.0 | 18432 | 7403 | 365 | 800 | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 10.8757   |

4. Расчетные параметры См,Um,Xm

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)  
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М |             |          |     |          |      |       |  |                        |             |           |     |          |      |       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|-----|----------|------|-------|--|------------------------|-------------|-----------|-----|----------|------|-------|--|
| Источники                                                                                                                                                                   |             |          |     |          |      |       |  | Их расчетные параметры |             |           |     |          |      |       |  |
| Номер                                                                                                                                                                       | Код         | М        | Тип | См       | Um   | Xm    |  | Номер                  | Код         | М         | Тип | См       | Um   | Xm    |  |
| 1                                                                                                                                                                           | 000401 0758 | 0.004490 | Т   | 0.000380 | 1.31 | 183.4 |  | 2                      | 000401 0780 | 10.875710 | П2  | 1.802990 | 0.50 | 114.0 |  |
| Суммарный Мq = 10.880200 г/с                                                                                                                                                |             |          |     |          |      |       |  |                        |             |           |     |          |      |       |  |
| Сумма См по всем источникам = 1.803370 долей ПДК                                                                                                                            |             |          |     |          |      |       |  |                        |             |           |     |          |      |       |  |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с                                                                                                                          |             |          |     |          |      |       |  |                        |             |           |     |          |      |       |  |

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)  
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)  
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.4330409 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.4330409 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 30 град.  
и скорости ветра 0.52 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс  | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|---------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0780 | П2  | 10.8757 | 0.433041 | 100.0    | 100.0  | 0.039817289  |

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4330409 долей ПДКмр  
= 0.4330409 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( X-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 30 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)

ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 16085.0 м, Y= 8759.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0486988 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0486988 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 120 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном.                        | Код         | Тип | Выброс  | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|-----------------------------|-------------|-----|---------|----------|----------|--------|--------------|
| 1                           | 000401 0780 | П2  | 10.8757 | 0.048697 | 100.0    | 100.0  | 0.004477571  |
| В сумме =                   |             |     |         | 0.048697 | 100.0    |        |              |
| Суммарный вклад остальных = |             |     |         | 0.000002 | 0.0      |        |              |

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Примесь :2752 - Уайт-спирит (1294\*)  
ПДКм.р для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002  
Всего просчитано точек: 177  
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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17888.0 м, Y= 10003.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0595598 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0595598 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 168 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с  
Всего источников: 2. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

| ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ                                                          |             |     |         |          |          |        |              |  |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------|-----|---------|----------|----------|--------|--------------|--|
| Ном.                                                                       | Код         | Тип | Выброс  | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |  |
| ----- <Об-П>-<Ис> ----- М- (Мг) -- С[доли ПДК] ----- ----- ----- b=C/М --- |             |     |         |          |          |        |              |  |
| 1                                                                          | 000401 0780 | П2  | 10.8757 | 0.059558 | 100.0    | 100.0  | 0.005476265  |  |
| В сумме =                                                                  |             |     |         | 0.059558 | 100.0    |        |              |  |
| Суммарный вклад остальных =                                                |             |     |         | 0.000002 | 0.0      |        |              |  |

### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

| Код                                                                        | Тип | Н    | D | Wo   | V1    | T      | X1    | Y1    | X2   | Y2 | Alf | F | КР  | Ди    | Выброс      |
|----------------------------------------------------------------------------|-----|------|---|------|-------|--------|-------|-------|------|----|-----|---|-----|-------|-------------|
| <Об-П>-<Ис> ~ ~М~ ~М~ ~м/с~ ~м3/с~ градС ~М~ ~М~ ~М~ ~М~ гр. ~ ~ ~ ~ ~г/с~ |     |      |   |      |       |        |       |       |      |    |     |   |     |       |             |
| 000401 0004                                                                | Т   | 7.0  |   | 0.10 | 28.29 | 0.2222 | 20.0  | 18925 | 7084 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0174000 |
| 000401 0005                                                                | Т   | 37.0 |   | 1.0  | 1.59  | 1.25   | 20.0  | 18900 | 7015 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0110800 |
| 000401 0006                                                                | Т   | 37.0 |   | 1.0  | 1.59  | 1.25   | 20.0  | 18882 | 6960 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0110800 |
| 000401 0007                                                                | Т   | 50.0 |   | 1.3  | 0.940 | 1.25   | 20.0  | 18843 | 6950 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0625000 |
| 000401 0647                                                                | Т   | 23.0 |   | 1.6  | 17.16 | 34.50  | 658.0 | 17960 | 8520 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 5.900300  |
| 000401 0652                                                                | Т   | 18.0 |   | 0.25 | 80.00 | 3.93   | 30.0  | 17850 | 7832 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.1021000 |
| 000401 0720                                                                | Т   | 4.0  |   | 0.10 | 0.420 | 0.0033 | 20.0  | 20200 | 7870 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0108800 |
| 000401 0721                                                                | Т   | 4.0  |   | 0.10 | 0.420 | 0.0033 | 20.0  | 20200 | 7870 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0217600 |
| 000401 0747                                                                | Т   | 10.0 |   | 0.20 | 0.070 | 0.0022 | 20.0  | 19850 | 8040 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0124000 |
| 000401 0748                                                                | Т   | 20.0 |   | 0.20 | 0.070 | 0.0022 | 20.0  | 19530 | 7420 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0128000 |
| 000401 0755                                                                | Т   | 8.0  |   | 0.25 | 8.76  | 0.4300 | 100.0 | 17850 | 7120 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0691501 |
| 000401 0756                                                                | Т   | 8.0  |   | 0.25 | 7.21  | 0.3539 | 100.0 | 17850 | 7120 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0575800 |
| 000401 0813                                                                | Т   | 17.0 |   | 1.2  | 2.46  | 2.78   | 20.0  | 16500 | 6200 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0614000 |
| 000401 0815                                                                | Т   | 2.0  |   | 0.20 | 1.00  | 0.0314 | 10.0  | 16500 | 6200 |    |     |   | 1.0 | 1.000 | 0 0.0110800 |
| 000401 6073                                                                | П2  | 3.4  |   | 0.10 | 4.99  | 0.0392 | 20.0  | 17036 | 6800 | 30 | 30  | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0067000 |
| 000401 6222                                                                | П1  | 2.0  |   |      |       |        | 20.0  | 18330 | 4000 | 2  | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.0055289 |
| 000401 6223                                                                | П1  | 2.0  |   |      |       |        | 20.0  | 18330 | 4000 | 2  | 2   | 0 | 1.0 | 1.000 | 0 0.9246100 |

### 4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в пересчете на С); Растворитель РПК-265П) (10)  
ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

|                                                                    |     |   |     |    |    |    |
|--------------------------------------------------------------------|-----|---|-----|----|----|----|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по |     |   |     |    |    |    |
| всей площади, а См - концентрация одиночного источника,            |     |   |     |    |    |    |
| расположенного в центре симметрии, с суммарным М                   |     |   |     |    |    |    |
| ~~~~~                                                              |     |   |     |    |    |    |
| Источники Их расчетные параметры                                   |     |   |     |    |    |    |
| Номер                                                              | Код | М | Тип | См | Ум | Хм |

| -п/п-                                     | <об-п>-<ис> | -----               | ---- | -[доли ПДК]- | --[м/с]-- | ----[м]--- |
|-------------------------------------------|-------------|---------------------|------|--------------|-----------|------------|
| 1                                         | 000401 0004 | 0.017400            | Т    | 0.031548     | 0.53      | 41.9       |
| 2                                         | 000401 0005 | 0.011080            | Т    | 0.000437     | 0.50      | 210.9      |
| 3                                         | 000401 0006 | 0.011080            | Т    | 0.000437     | 0.50      | 210.9      |
| 4                                         | 000401 0007 | 0.062500            | Т    | 0.001221     | 0.50      | 285.0      |
| 5                                         | 000401 0647 | 5.900300            | Т    | 0.068259     | 7.29      | 534.5      |
| 6                                         | 000401 0652 | 0.102100            | Т    | 0.004007     | 1.44      | 296.4      |
| 7                                         | 000401 0720 | 0.010880            | Т    | 0.077107     | 0.50      | 22.8       |
| 8                                         | 000401 0721 | 0.021760            | Т    | 0.154214     | 0.50      | 22.8       |
| 9                                         | 000401 0747 | 0.012400            | Т    | 0.010360     | 0.50      | 57.0       |
| 10                                        | 000401 0748 | 0.012800            | Т    | 0.002122     | 0.50      | 114.0      |
| 11                                        | 000401 0755 | 0.069150            | Т    | 0.072591     | 1.03      | 58.9       |
| 12                                        | 000401 0756 | 0.057580            | Т    | 0.072700     | 0.96      | 53.1       |
| 13                                        | 000401 0813 | 0.061400            | Т    | 0.014873     | 0.50      | 96.9       |
| 14                                        | 000401 0815 | 0.011080            | Т    | 0.395739     | 0.50      | 11.4       |
| 15                                        | 000401 6073 | 0.006700            | П2   | 0.069379     | 0.50      | 19.4       |
| 16                                        | 000401 6222 | 0.005529            | П1   | 0.197473     | 0.50      | 11.4       |
| 17                                        | 000401 6223 | 0.924610            | П1   | 33.023853    | 0.50      | 11.4       |
| ~~~~~                                     |             |                     |      |              |           |            |
| Суммарный Мq =                            |             | 7.298349 г/с        |      |              |           |            |
| Сумма См по всем источникам =             |             | 34.196323 долей ПДК |      |              |           |            |
| -----                                     |             |                     |      |              |           |            |
| Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.52 м/с            |      |              |           |            |

##### 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.52 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

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

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 3965.0 м

|                                     |     |                       |
|-------------------------------------|-----|-----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 3.1321566 долей ПДКмр |
|                                     |     | 3.1321566 мг/м3       |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 73 град.

и скорости ветра 2.74 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мq) --	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=С/М ----
1	000401 6223	П1	0.9246	3.113539	99.4	99.4	3.3674073
			В сумме =	3.113539	99.4		
	Суммарный вклад остальных =		0.018618	0.6			

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в

пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm = 3.1321566 долей ПДКмр

= 3.1321566 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м

( X-столбец 15, Y-строка 18) Yм = 3965.0 м

При опасном направлении ветра : 73 град.

и "опасной" скорости ветра : 2.74 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в

пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 16177.0 м, Y= 9098.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0315960 доли ПДКмр |  
| 0.0315960 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 108 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0647	Т	5.9003	0.031248	98.9	98.9	0.005295976
			В сумме =	0.031248	98.9		
			Суммарный вклад остальных =	0.000348	1.1		

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2754 - Алканы C12-19 /в пересчете на C/ (Углеводороды предельные C12-C19 (в

пересчете на C); Растворитель РПК-265П) (10)

ПДКм.р для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18593.0 м, Y= 3769.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.8013149 доли ПДКмр |  
| 0.8013149 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 311 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 17. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 6223	П1	0.9246	0.796345	99.4	99.4	0.861276090
			В сумме =	0.796345	99.4		

~~~~~

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 14214.0 м, Y= 1965.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.1330639 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0026613 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 141 град.  
и скорости ветра 2.10 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0732 | Т   | 0.0738 | 0.133064 | 100.0    | 100.0  | 1.8030334    |

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.1330639 долей ПДКмр  
= 0.0026613 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 14214.0 м  
( X-столбец 7, Y-строка 22) Ум = 1965.0 м

При опасном направлении ветра : 141 град.  
и "опасной" скорости ветра : 2.10 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 15451.0 м, Y= 6407.0 м

|                                     |     |                      |
|-------------------------------------|-----|----------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= | 0.0284348 доли ПДКмр |
|                                     |     | 0.0005687 мг/м3      |

Достигается при опасном направлении 94 град.  
и скорости ветра 3.66 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада  
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|--------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 0578 | Т   | 0.1814 | 0.026540 | 93.3     | 93.3   | 0.146307722  |
| 2    | 000401 0439 | Т   | 0.0661 | 0.001895 | 6.7      | 100.0  | 0.028662076  |

Остальные источники не влияют на данную точку.

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2904 - Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (326)  
ПДКм.р для примеси 2904 = 0.02 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

Фоновая концентрация не задана

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 19407.0 м, Y= 10464.0 м

Достигается при опасном направлении 160 град.  
и скорости ветра 3.85 м/с  
Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)  
ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

|                                                                                                                                                                                        |             |          |      |                        |             |             |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------|------|------------------------|-------------|-------------|--|
| - Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по<br>всей площади, а $C_m$ - концентрация одиночного источника,<br>расположенного в центре симметрии, с суммарным $M$ |             |          |      |                        |             |             |  |
| ~~~~~                                                                                                                                                                                  |             |          |      |                        |             |             |  |
| Источники                                                                                                                                                                              |             |          |      | Их расчетные параметры |             |             |  |
| Номер                                                                                                                                                                                  | Код         | M        | Тип  | $C_m$                  | $U_m$       | $X_m$       |  |
| -п/п-                                                                                                                                                                                  | <об-п>-<ис> | -----    | ---- | [доли ПДК]             | ---[м/с]--- | ----[м]---- |  |
| 1                                                                                                                                                                                      | 000401 0719 | 1.234300 | T    | 23.788500              | 0.90        | 33.2        |  |
| 2                                                                                                                                                                                      | 000401 0725 | 1.283800 | T    | 21.605982              | 1.22        | 38.2        |  |
| 3                                                                                                                                                                                      | 000401 0726 | 0.921000 | T    | 17.586550              | 0.81        | 37.3        |  |

|       |                                           |             |                      |    |  |            |  |      |  |      |  |
|-------|-------------------------------------------|-------------|----------------------|----|--|------------|--|------|--|------|--|
|       | 4                                         | 000401 0727 | 0.826800             | Т  |  | 22.849598  |  | 0.71 |  | 26.5 |  |
|       | 5                                         | 000401 0728 | 0.973700             | Т  |  | 2.690356   |  | 0.50 |  | 71.3 |  |
|       | 6                                         | 000401 0729 | 0.840200             | Т  |  | 2.321492   |  | 0.50 |  | 71.3 |  |
|       | 7                                         | 000401 0730 | 1.013700             | Т  |  | 2.800877   |  | 0.50 |  | 71.3 |  |
|       | 8                                         | 000401 0731 | 0.948500             | Т  |  | 2.055166   |  | 0.50 |  | 68.4 |  |
|       | 9                                         | 000401 0768 | 0.000056             | П2 |  | 0.000184   |  | 0.50 |  | 57.0 |  |
|       | 10                                        | 000401 0916 | 0.040335             | Т  |  | 0.111447   |  | 0.50 |  | 71.3 |  |
|       | 11                                        | 000401 6067 | 0.560270             | П1 |  | 21.518124  |  | 0.50 |  | 19.9 |  |
|       | 12                                        | 000401 6068 | 3.075270             | П1 |  | 118.110985 |  | 0.50 |  | 19.9 |  |
|       | 13                                        | 000401 6090 | 0.034800             | П1 |  | 4.932590   |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
|       | 14                                        | 000401 6101 | 0.043500             | П1 |  | 31.073372  |  | 0.50 |  | 5.7  |  |
|       | 15                                        | 000401 6111 | 0.633700             | П1 |  | 53.364956  |  | 0.50 |  | 14.3 |  |
|       | 16                                        | 000401 6115 | 0.003480             | П1 |  | 0.493259   |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
|       | 17                                        | 000401 6118 | 0.532000             | П2 |  | 0.684854   |  | 0.50 |  | 85.5 |  |
|       | 18                                        | 000401 6128 | 0.112000             | П1 |  | 9.431711   |  | 0.50 |  | 14.3 |  |
|       | 19                                        | 000401 6135 | 0.003000             | П1 |  | 0.252635   |  | 0.50 |  | 14.3 |  |
|       | 20                                        | 000401 6136 | 0.003024             | П1 |  | 0.254656   |  | 0.50 |  | 14.3 |  |
|       | 21                                        | 000401 6137 | 0.250000             | П1 |  | 21.052925  |  | 0.50 |  | 14.3 |  |
|       | 22                                        | 000401 6150 | 0.626000             | П1 |  | 88.729935  |  | 0.50 |  | 11.4 |  |
|       | 23                                        | 000401 6201 | 0.117600             | П1 |  | 84.005257  |  | 0.50 |  | 5.7  |  |
| ~~~~~ |                                           |             |                      |    |  |            |  |      |  |      |  |
|       | Суммарный Мq =                            |             | 14.077035 г/с        |    |  |            |  |      |  |      |  |
|       | Сумма См по всем источникам =             |             | 529.715393 долей ПДК |    |  |            |  |      |  |      |  |
| ----- |                                           |             |                      |    |  |            |  |      |  |      |  |
|       | Средневзвешенная опасная скорость ветра = |             | 0.57 м/с             |    |  |            |  |      |  |      |  |

# 5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.57 м/с

# 6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| Максимальная суммарная концентрация | Cs= 20.9084492 доли ПДКмр |
|                                     | 3.1362675 мг/м3           |

~~~~~

Достигается при опасном направлении 35 град.

и скорости ветра 1.12 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	М- (Мг) --	-С [доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ---
1	000401 0725	Т	1.2838	5.811104	27.8	27.8	4.5264869
2	000401 0726	Т	0.9210	5.135639	24.6	52.4	5.5761557
3	000401 0727	Т	0.8268	3.986337	19.1	71.4	4.8214040
4	000401 0730	Т	1.0137	1.482397	7.1	78.5	1.4623629
5	000401 0728	Т	0.9737	1.423903	6.8	85.3	1.4623629
6	000401 0729	Т	0.8402	1.228677	5.9	91.2	1.4623629
7	000401 0731	Т	0.9485	1.059215	5.1	96.3	1.1167264

Город : 004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Максимальная концентрация -----> См = 20.9084492 долей ПДКмр
= 3.1362675 мг/м3

Достигается в точке с координатами: $X_m = 18214.0$ м

(X-столбец 15, Y-строка 12) $Y_M = 6965.0$ м

При опасном направлении ветра : 35 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.12 м/с

Город :004 г. Темиртау.

Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 83

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 8.7 (U_{мр}) м/с

Координаты точки : X= 15767.0 м, Y= 7598.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.4934611 доли ПДКмр
	0.0740192 мг/м3

~~~~~

Достигается при опасном направлении 100 град.

и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

## ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Город : 004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Примесь :2907 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)

ПДКм.р для примеси 2907 = 0.15 мг/м3

Всего просчитано точек: 177

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 8.7 (U<sub>мр</sub>) м/с

Координаты точки : X= 21389.0 м, Y= 7025.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.6711888 доли ПДКмр|  
| 0.1006783 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 269 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 23. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ									
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния		
----	<Об-П>	<Ис>	----	М- (Мг)	С [доли ПДК]	-----	-----	b=C/М	----
1	000401	6201	П1	0.1176	0.314797	46.9	46.9	2.6768417	
2	000401	6068	П1	3.0753	0.088596	13.2	60.1	0.028809205	
3	000401	0719	Т	1.2343	0.038154	5.7	65.8	0.030911434	
4	000401	0725	Т	1.2838	0.034755	5.2	71.0	0.027071834	
5	000401	0730	Т	1.0137	0.034723	5.2	76.1	0.034253318	
6	000401	0728	Т	0.9737	0.033352	5.0	81.1	0.034253314	
7	000401	0726	Т	0.9210	0.031891	4.8	85.9	0.034625959	
8	000401	0729	Т	0.8402	0.028780	4.3	90.1	0.034253318	
9	000401	0727	Т	0.8268	0.023806	3.5	93.7	0.028792817	
10	000401	0731	Т	0.9485	0.023740	3.5	97.2	0.025029089	
				В сумме =	0.652593	97.2			
Суммарный вклад остальных =				0.018596	2.8				

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014
Город :004 г. Темиртау.
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:
Примесь :2908 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола, кремнезем, зола углей казахстанских месторождений) (494)
ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
Об-П>~<Ис>	~	~М~	~М~	~М/с~	~м3/с~	градС	~М~	~М~	~М~	~М~	гр.	~	~	~	Т/с~
000401 0059	Т	22.0		1.8	20.83	53.00	100.0	18583	6050				2.0	1.000	0 0.0020000
000401 0480	Т	18.0		0.70	5.80	2.23	16.0	20286	9225				2.5	1.000	0 0.1093000
000401 0481	Т	23.0		0.60	14.69	4.15	10.0	20293	9163				2.5	1.000	0 0.4070000
000401 0482	Т	30.0		0.50	11.01	2.16	16.0	20350	9200				2.5	1.000	0 0.1147000
000401 0483	Т	18.0		0.70	24.18	9.30	10.0	20260	9220				2.5	1.000	0 1.470000
000401 0537	Т	40.0		3.0	11.33	80.07	48.0	17300	5920				2.0	1.000	0 0.0801000
000401 0652	Т	18.0		0.25	80.00	3.93	30.0	17850	7832				3.0	1.000	0 0.1885000
000401 0711	Т	25.0		0.60	1.77	0.5000	20.0	18320	7100				3.0	1.000	0 1.800000
000401 0722	Т	4.0		0.10	0.420	0.0033	20.0	20200	7870				3.0	1.000	0 0.5300000
000401 0768	П2	20.0		1.0	7.60	5.97	20.0	18432	7403	2365	2800	0	3.0	1.000	0 0.0024568
000401 0820	Т	22.0		0.80	0.700	0.3500	24.0	20000	8900				2.5	1.000	0 0.1246000
000401 0821	Т	22.0		0.80	1.66	0.8361	24.0	20000	8900				3.0	1.000	0 0.3754000
000401 0822	Т	22.0		0.80	5.99	3.01	24.0	20000	8900				3.0	1.000	0 0.0512000
000401 0823	Т	22.0		0.80	1.23	0.6194	24.0	20000	8900				3.0	1.000	0 0.1821000
000401 0831	Т	20.0		0.80	6.41	3.22	90.0	14061	2405				3.0	1.000	0 0.9774000
000401 6002	П1	5.0					20.0	19500	6500	60	80	0	3.0	1.000	0 4.701044
000401 6060	П1	40.0					20.0	20300	9550	20	50	0	3.0	1.000	0 0.9530000
000401 6063	П1	30.0					20.0	15523	2900	300	2	0	3.0	1.000	0 3.120486
000401 6064	П1	3.0					20.0	17360	5730	10	2	0	3.0	1.000	0 0.5710000
000401 6076	П2	8.0	0.50	4.24	0.8325		20.0	20000	8890	2	20	0	3.0	1.000	0 0.1400000
000401 6077	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.0326000
000401 6078	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.0173000
000401 6079	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.0292000
000401 6080	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.0217000
000401 6081	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.0016200
000401 6082	П1	2.0					20.0	20000	8900	2	20	0	3.0	1.000	0 0.1125000
000401 6083	П1	3.0					20.0	14061	2405	30	15	0	3.0	1.000	0 0.5562000
000401 6084	П1	3.0					20.0	14061	2405	30	5	0	3.0	1.000	0 0.0152000
000401 6089	Л1	40.0		0.300	0.0400		0.0	18330	6500	18330	6600		3.0	1.000	0 0.2920000
000401 6099	П1	5.0					20.0	18380	6300	100	30	0	3.0	1.000	0 0.5430000
000401 6100	П1	3.0					20.0	17360	5730	10	10	0	3.0	1.000	0 1.075030
000401 6116	Л1	30.0		0.150	2.60		20.0	18770	7100	18770	7500		3.0	1.000	0 1.125000
000401 6133	П1	5.0					20.0	18174	5925	5	5	0	3.0	1.000	0 0.1927000
000401 6134	П1	5.0					20.0	18174	5925	5	5	0	3.0	1.000	0 1.959680
000401 6200	П1	2.0					20.0	20000	8900	20	2	0	3.0	1.000	0 0.1100000
000401 6629	П1	2.0					20.0	18250	7341	3	3	0	3.0	1.000	0 0.9044700
000401 6630	П1	5.0					20.0	18174	5925	5	5	0	3.0	1.000	0 2.968000
000401 6632	П1	2.0					0.0	19850	8600	2	2	0	3.0	1.000	0 0.1977000

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Хм	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]---	
1	000401 0059	0.002000	Т	0.000167	5.70	393.7	
2	000401 0480	0.109300	Т	0.193082	0.50	64.1	
3	000401 0481	0.407000	Т	0.405808	0.50	81.9	
4	000401 0482	0.114700	Т	0.061523	0.50	106.9	
5	000401 0483	1.470000	Т	0.645408	1.22	156.8	
6	000401 0537	0.080100	Т	0.003156	3.19	515.4	
7	000401 0652	0.188500	Т	0.073986	1.44	148.2	
8	000401 0711	1.800000	Т	1.772903	0.50	71.3	
9	000401 0722	0.530000	Т	37.561390	0.50	11.4	
10	000401 0768	0.002457	П2	0.004073	0.50	57.0	
11	000401 0820	0.124600	Т	0.137813	0.50	78.4	
12	000401 0821	0.375400	Т	0.498250	0.50	62.7	
13	000401 0822	0.051200	Т	0.067955	0.50	62.7	
14	000401 0823	0.182100	Т	0.241692	0.50	62.7	
15	000401 0831	0.977400	Т	0.850514	1.41	91.2	
16	000401 6002	4.701044	П1	197.941467	0.50	14.3	
17	000401 6060	0.953000	П1	0.313491	0.50	114.0	
18	000401 6063	3.120486	П1	2.008531	0.50	85.5	
19	000401 6064	0.571000	П1	79.181847	0.50	8.5	
20	000401 6076	0.140000	П2	1.968750	0.50	22.8	
21	000401 6077	0.032600	П1	11.643586	0.50	5.7	
22	000401 6078	0.017300	П1	6.178958	0.50	5.7	
23	000401 6079	0.029200	П1	10.429225	0.50	5.7	
24	000401 6080	0.021700	П1	7.750485	0.50	5.7	
25	000401 6081	0.001620	П1	0.578608	0.50	5.7	
26	000401 6082	0.112500	П1	40.181084	0.50	5.7	
27	000401 6083	0.556200	П1	77.129509	0.50	8.5	
28	000401 6084	0.015200	П1	2.107818	0.50	8.5	
29	000401 6089	0.292000	Л1	0.096054	0.50	114.0	
30	000401 6099	0.543000	П1	22.863476	0.50	14.3	
31	000401 6100	1.075030	П1	149.076813	0.50	8.5	
32	000401 6116	1.125000	Л1	0.724117	0.50	85.5	
33	000401 6133	0.192700	П1	8.113798	0.50	14.3	
34	000401 6134	1.959680	П1	82.514000	0.50	14.3	
35	000401 6200	0.110000	П1	39.288174	0.50	5.7	
36	000401 6629	0.904470	П1	323.045197	0.50	5.7	
37	000401 6630	2.968000	П1	124.970161	0.50	14.3	
38	000401 6632	0.197700	П1	70.611557	0.50	5.7	
Суммарный Мq = 26.054187 г/с							
Сумма См по всем источникам = 1301.2344 долей ПДК							
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с							

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7 (U_{мр}) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра U_{св} = 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

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

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина (по X)= 12000, ширина (по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7 (U_{мр}) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 5965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	86.6759567 доли ПДК _{мр}
		26.0027881 мг/м ³

Достигается при опасном направлении 225 град.

и скорости ветра 0.75 м/с

Всего источников: 38. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 6630	П1	2.9680	50.222221	57.9	57.9	16.9212341
2	000401 6134	П1	1.9597	33.160202	38.3	96.2	16.9212341
			В сумме =	83.382423	96.2		
			Суммарный вклад остальных =	3.293533	3.8		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:31:

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

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> C_м = 86.6759567 долей ПДК_{мр}
= 26.0027881 мг/м³

Достигается в точке с координатами: X_м = 18214.0 м

(X-столбец 15, Y-строка 14) Y_м = 5965.0 м

При опасном направлении ветра : 225 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.75 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

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

ПДК_{м.р} для примеси 2908 = 0.3 мг/м³

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7 (U_{мр}) м/с

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

Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.2049439 доли ПДКмр |
| 0.0614832 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 91 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 38. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код         | Тип | Выброс                      | Вклад    | Вклад в% | Сум. % | Коэф.влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|--------------|
| 1    | 000401 6630 | П1  | 2.9680                      | 0.065546 | 32.0     | 32.0   | 0.022084082  |
| 2    | 000401 6100 | П1  | 1.0750                      | 0.046582 | 22.7     | 54.7   | 0.043330751  |
| 3    | 000401 6134 | П1  | 1.9597                      | 0.043278 | 21.1     | 75.8   | 0.022084082  |
| 4    | 000401 6064 | П1  | 0.5710                      | 0.024742 | 12.1     | 87.9   | 0.043330792  |
| 5    | 000401 6002 | П1  | 4.7010                      | 0.015430 | 7.5      | 95.4   | 0.003282283  |
|      |             |     | В сумме =                   | 0.195577 | 95.4     |        |              |
|      |             |     | Суммарный вклад остальных = | 0.009367 | 4.6      |        |              |

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

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

ПДКм.р для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 20732.0 м, Y= 5621.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.3942151 доли ПДКмр |  
| 0.1182645 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 305 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 38. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 6002	П1	4.7010	0.326337	82.8	82.8	0.069418117
2	000401 6629	П1	0.9045	0.031345	8.0	90.7	0.034655534
3	000401 0711	Т	1.8000	0.023622	6.0	96.7	0.013123472
			В сумме =	0.381304	96.7		
			Суммарный вклад остальных =	0.012911	3.3		

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (Ф): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П>-<Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000401 0010	Т	20.0		0.75	3.65	1.61	16.0	18808	6856				3.0	1.000	0 0.0936000
000401 0011	Т	10.0		0.52	7.63	1.62	12.0	18853	6983				3.0	1.000	0 0.0836000
000401 0020	Т	21.1		0.45	6.44	1.02	20.0	18918	6550				2.0	1.000	0 0.0245695
000401 0021	Т	21.1		0.45	11.72	1.86	20.0	18920	6554				2.0	1.000	0 0.0245695
000401 0022	Т	8.0		0.90	1.86	1.18	5.0	17840	6480				3.0	1.000	0 0.0922000
000401 0024	Т	52.0		0.70	6.05	2.33	5.0	19022	6832				2.5	1.000	0 0.1141000
000401 0025	Т	52.0		0.70	6.11	2.35	5.0	19024	6834				2.5	1.000	0 0.0776000
000401 0028	Т	10.0		0.40	12.97	1.63	5.0	18762	6660				3.0	1.000	0 0.0815000
000401 0029	Т	35.0		0.40	13.15	1.65	7.0	18895	6733				3.0	1.000	0 0.0545000

000401	0030	T	35.0	0.50	7.59	1.49	17.0	18897	6735	3.0	1.000	0	0.0477000
000401	0031	T	30.0	0.50	7.23	1.42	4.0	18842	6772	3.0	1.000	0	0.0881000
000401	0032	T	30.0	0.50	7.88	1.55	18.0	18844	6774	3.0	1.000	0	0.1238000
000401	0033	T	10.0	0.60	4.72	1.34	18.0	18762	6660	3.0	1.000	0	0.2016000
000401	0034	T	10.0	0.60	4.33	1.22	5.0	18818	6735	3.0	1.000	0	0.2069000
000401	0035	T	10.0	0.78	2.77	1.33	6.0	18778	6765	3.0	1.000	0	0.0901000
000401	0036	T	10.0	0.60	5.36	1.52	5.0	18665	6763	3.0	1.000	0	0.3049000
000401	0037	T	20.0	0.40	11.00	1.38	20.0	18830	6757	3.0	3.000	0	0.1313000
000401	0039	T	50.0	0.65	6.33	2.10	3.0	18665	6763	2.0	1.000	0	0.0630000
000401	0040	T	10.0	0.65	7.86	2.61	5.0	18667	6765	2.0	1.000	0	0.0887000
000401	0041	T	8.0	0.42	10.91	1.51	7.0	18903	6590	3.0	1.000	0	0.1799000
000401	0042	T	8.0	0.42	6.17	0.8546	3.0	18905	6595	3.0	1.000	0	0.0940000
000401	0043	T	50.0	0.50	7.96	1.56	3.0	18665	6763	3.0	1.000	0	0.1187000
000401	0046	T	20.0	0.56	20.40	5.02	5.0	18600	6827	2.5	1.000	0	0.3165000
000401	0050	T	20.0	0.45	34.06	5.42	4.0	18600	6827	2.5	1.000	0	0.4713000
000401	0052	T	50.0	0.65	13.01	4.32	18.0	18874	6827	2.0	1.000	0	0.1598000
000401	0053	T	50.0	0.56	14.68	3.62	18.0	18873	6826	2.0	1.000	0	0.1736000
000401	0055	T	50.0	0.50	6.97	1.37	20.0	18878	6837	3.0	1.000	0	0.2135000
000401	0056	T	20.0	0.50	11.84	2.32	20.0	18700	6500	3.0	1.000	0	0.1859000
000401	0057	T	20.0	0.50	9.20	1.81	20.0	18700	6400	2.5	1.000	0	0.3033000
000401	0065	T	10.0	0.71	9.05	3.58	22.0	18650	7124	2.5	1.000	0	0.2472000
000401	0066	T	25.7	5.4	1.28	29.21	100.0	18500	8900	3.0	1.000	0	4.670000
000401	0073	T	1.8	1.0	2.00	1.57	20.0	18705	7152	3.0	1.000	0	0.0016000
000401	0075	T	24.0	0.71	5.05	2.00	24.0	18718	7143	3.0	1.000	0	0.5098000
000401	0076	T	24.0	0.71	7.68	3.04	28.0	18718	7143	3.0	1.000	0	0.4593000
000401	0077	T	24.0	0.71	3.52	1.39	19.0	18704	7155	2.5	1.000	0	0.1715000
000401	0078	T	10.0	0.71	5.66	2.24	20.0	18620	6980	3.0	1.000	0	0.4326000
000401	0079	T	2.0	0.40	3.32	0.4167	20.0	17028	6476	3.0	1.000	0	0.8333333
000401	0082	T	33.0	1.0	2.00	1.57	20.0	18320	6633	3.0	1.000	0	0.2978290
000401	0083	T	30.0	0.60	7.17	2.03	16.0	18318	6630	3.0	1.000	0	0.3751000
000401	0084	T	30.0	0.60	11.51	3.25	16.0	18318	6630	3.0	1.000	0	0.4329000
000401	0085	T	30.0	0.60	11.44	3.23	25.0	18352	6610	3.0	1.000	0	0.4075000
000401	0086	T	8.0	0.50	12.29	2.41	14.0	18400	6666	3.0	1.000	0	0.3017000
000401	0087	T	30.0	0.50	8.46	1.66	16.0	18380	6715	3.0	1.000	0	0.3719000
000401	0088	T	30.0	0.50	7.46	1.47	14.0	18248	6548	3.0	1.000	0	0.1993000
000401	0090	T	8.0	0.30	23.59	1.67	14.0	18248	6548	3.0	1.000	0	0.4302000
000401	0091	T	33.0	0.60	9.91	2.80	28.0	18248	6548	2.5	1.000	0	0.3921000
000401	0092	T	26.4	1.4	9.79	15.07	2.0	18350	6500	2.5	1.000	0	0.6028000
000401	0093	T	25.7	4.6	1.40	22.86	100.0	18514	6826	3.0	1.000	0	3.431000
000401	0094	T	22.4	4.6	1.73	28.25	100.0	18380	6510	3.0	1.000	0	3.038000
000401	0096	T	30.0	0.60	5.00	1.41	27.0	18248	6548	3.0	1.000	0	0.3396000
000401	0097	T	6.0	0.60	5.37	1.52	17.0	18248	6548	3.0	1.000	0	0.8999000
000401	0098	T	30.0	0.60	5.43	1.53	12.0	18320	6630	3.0	1.000	0	0.5034000
000401	0099	T	30.0	0.60	7.24	2.05	15.0	18322	6632	3.0	1.000	0	0.2048000
000401	0378	T	28.0	1.3	9.20	11.29	7.0	19220	7642	2.5	1.000	0	1.038600
000401	0379	T	28.0	1.3	9.30	11.41	7.0	19220	7642	3.0	1.000	0	1.586000
000401	0381	T	18.0	0.35	8.03	0.7722	12.0	19375	7740	3.0	1.000	0	0.0811000
000401	0382	T	34.0	0.42	16.76	2.32	8.0	19320	7785	2.5	1.000	0	0.1672000
000401	0383	T	16.0	0.60	11.62	3.29	24.0	19150	7690	2.5	1.000	0	0.2957000
000401	0384	T	16.0	0.60	16.51	4.67	24.0	19150	7690	2.5	1.000	0	0.6909000
000401	0385	T	15.0	0.40	18.90	2.38	10.0	19600	7780	2.5	1.000	0	0.1995000
000401	0386	T	22.0	0.35	12.51	1.20	11.0	19150	7740	2.5	1.000	0	0.3503000
000401	0387	T	3.0	0.50	13.91	2.73	9.0	19150	7772	2.5	1.000	0	0.2131000
000401	0388	T	12.0	1.8	16.36	41.62	25.0	19286	7513	2.0	1.000	0	2.996700
000401	0389	T	12.0	1.9	11.13	29.92	23.0	19148	7742	2.5	1.000	0	3.500100
000401	0390	T	12.0	0.45	8.92	1.42	8.0	19170	7728	2.5	1.000	0	0.0638000
000401	0391	T	12.0	1.8	13.93	35.45	2.0	19285	7512	2.0	1.000	0	1.842500
000401	0392	T	14.5	0.63	19.45	6.06	22.0	19295	7515	2.5	1.000	0	1.509900
000401	0393	T	25.0	0.63	10.20	3.18	8.0	19290	7515	2.5	1.000	0	0.4863000
000401	0397	T	250.0	5.0	23.14	454.4	81.0	19502	8152	2.0	1.000	0	22.7198
000401	0398	T	105.0	3.0	27.70	198.4	68.0	19245	7765	2.0	1.000	0	11.5085
000401	0399	T	105.0	3.0	36.44	261.0	66.0	19224	7780	2.0	1.000	0	18.2711
000401	0400	T	105.0	3.0	32.04	229.5	62.0	19204	7795	2.0	1.000	0	11.7032
000401	0401	T	36.0	1.3	30.90	37.91	15.0	19455	7718	2.5	1.000	0	3.677700
000401	0402	T	36.0	1.3	33.50	41.11	15.0	19460	7810	2.5	1.000	0	3.329600
000401	0403	T	36.0	1.3	36.73	45.07	16.0	19480	7826	2.0	1.000	0	3.155000
000401	0404	T	24.0	1.0	10.93	8.58	19.0	19500	7863	2.5	1.000	0	2.960900
000401	0405	T	24.0	1.3	7.47	9.16	22.0	19330	7820	2.5	1.000	0	1.191100
000401	0406	T	26.0	1.3	8.50	10.43	22.0	19350	7920	2.5	1.000	0	1.178400
000401	0407	T	58.0	1.6	8.03	16.15	25.0	19350	7950	2.5	1.000	0	1.421000
000401	0408	T	58.0	1.6	10.96	22.04	22.0	19370	8020	2.5	1.000	0	1.895700
000401	0409	T	58.0	1.6	10.63	21.37	18.0	19390	8085	2.0	1.000	0	1.453400
000401	0410	T	28.0	1.4	15.03	23.14	20.0	19520	8050	2.5	1.000	0	0.9717000
000401	0411	T	28.0	1.4	8.90	13.70	22.0	19540	7890	2.0	1.000	0	1.383400
000401	0412	T	31.0	1.6	22.82	45.88	10.0	19375	7790	2.0	1.000	0	2.915800
000401	0413	T	23.0	1.8	32.42	82.50	20.0	19200	7990	2.0	1.000	0	2.887600
000401	0415	T	58.0	0.45	16.49	2.62	21.0	19092	7680	2.5	1.000	0	1.151500
000401	0416	T	20.0	0.45	12.69	2.02	16.0	19100	7760	2.5	1.000	0	0.3694000
000401	0417	T	12.0	0.47	9.41	1.63	20.0	19122	7830	2.0	1.000	0	0.2824000
000401	0418	T	19.0	1.0	27.94	21.95	20.0	19400	7692	2.5	1.000	0	2.304300

000401	0419	T	21.0	0.50	14.54	2.85	26.0	19439	7840					2.0	1.000	0	0.3340000
000401	0420	T	18.0	0.70	7.20	2.77	22.0	19512	7760					2.5	1.000	0	0.2660000
000401	0421	T	28.0	1.1	20.29	19.29	32.0	19165	7925					2.0	1.000	0	1.137800
000401	0423	T	26.0	0.71	11.74	4.65	10.0	19347	7820					2.5	1.000	0	0.8689000
000401	0424	T	20.0	0.62	14.72	4.44	15.0	19380	7857					2.5	1.000	0	0.7776000
000401	0425	T	17.0	0.78	17.39	8.31	28.0	19438	7890					2.0	1.000	0	0.2659000
000401	0426	T	14.0	0.65	11.68	3.88	22.0	19412	7830					2.0	1.000	0	0.7676000
000401	0427	T	19.0	0.50	8.07	1.58	12.0	19400	7692					3.0	1.000	0	0.6386000
000401	0430	T	2.0	0.80	11.30	5.68	20.0	19500	7740					2.5	1.000	0	0.9427000
000401	0431	T	7.0	0.35	35.55	3.42	19.0	19510	7750					2.5	1.000	0	0.8345000
000401	0432	T	18.0	0.90	50.42	32.08	21.0	19532	7480					2.5	1.000	0	4.490600
000401	0433	T	12.0	1.0	21.86	17.17	16.0	19375	7456					2.0	1.000	0	1.064700
000401	0434	T	8.0	1.4	12.43	19.14	22.0	19385	7455					2.5	1.000	0	3.635700
000401	0435	T	3.0	1.2	24.31	27.49	20.0	19352	7628					2.0	1.000	0	3.519200
000401	0436	T	3.0	1.4	26.46	40.74	20.0	19308	7551					2.0	1.000	0	3.707200
000401	0437	T	3.0	1.4	14.29	22.00	19.0	19779	7573					2.0	1.000	0	2.595700
000401	0450	T	15.0	2.4	28.90	130.7	22.0	18445	7004					2.5	1.000	0	20.4478
000401	0451	T	75.0	0.30	28.30	2.00	130.0	18455	7004					3.0	1.000	0	1.112000
000401	0460	T	2.0	1.5	0.300	0.5301	20.0	18303	6783					3.0	1.000	0	9.698300
000401	0461	T	65.0	2.0	0.760	2.39	20.0	18335	6712					3.0	1.000	0	20.1039
000401	0462	T	80.0	3.0	23.31	164.8	19.0	18120	6402					2.0	1.000	0	2.636200
000401	0471	T	80.0	8.2	5.65	298.5	24.0	18303	6788					2.0	1.000	0	2.089800
000401	0478	T	8.0	0.28	7.62	0.4694	12.0	17100	6640					2.5	1.000	0	0.1910000
000401	0538	T	53.0	6.3	12.97	404.4	110.0	17225	5750					2.0	1.000	0	0.0362000
000401	0540	T	30.0	0.25	9.56	0.4694	16.0	17320	6230					3.0	1.000	0	0.0690000
000401	0542	T	30.0	0.45	12.30	1.96	18.0	19940	8600					2.5	1.000	0	0.2249000
000401	0543	T	40.0	0.45	11.33	1.80	8.0	19950	8605					2.5	1.000	0	0.2108000
000401	0544	T	30.0	0.60	8.71	2.46	8.0	19990	8627					2.5	1.000	0	0.2019000
000401	0545	T	30.0	0.63	7.20	2.24	16.0	19990	8627					2.5	1.000	0	0.5821000
000401	0546	T	40.0	0.40	11.84	1.49	11.0	19958	8663					2.0	1.000	0	0.1518000
000401	0547	T	40.0	0.60	4.88	1.38	7.0	19958	8663					2.0	1.000	0	0.1324000
000401	0548	T	40.0	0.49	5.41	1.02	30.0	19850	8647					2.5	1.000	0	0.0887000
000401	0549	T	40.0	0.32	12.10	0.9731	20.0	19872	8725					2.5	1.000	0	0.1499000
000401	0550	T	80.0	4.7	2.41	42.53	158.0	19990	8870					2.0	1.000	0	7.444100
000401	0553	T	30.0	0.45	6.96	1.11	8.0	19910	8570					3.0	1.000	0	0.1052000
000401	0564	T	50.0	0.50	9.38	1.84	-2.0	17114	6072					2.0	1.000	0	0.2764000
000401	0565	T	50.0	0.50	3.78	0.7426	-4.0	17165	6157					2.5	1.000	0	0.0906000
000401	0566	T	50.0	0.35	9.55	0.9185	-6.0	17110	6080					2.5	1.000	0	0.1580000
000401	0567	T	50.0	0.45	8.37	1.33	-4.0	17126	6123					2.5	1.000	0	0.1663000
000401	0568	T	50.0	0.35	8.88	0.8546	5.0	17126	6151					2.0	1.000	0	0.1137000
000401	0569	T	50.0	0.35	16.07	1.55	-2.0	17160	6096					2.5	1.000	0	0.2366000
000401	0571	T	50.0	0.43	9.34	1.36	51.0	17169	6017					2.5	1.000	0	0.2306000
000401	0572	T	50.0	0.50	10.64	2.09	4.0	17198	6096					2.5	1.000	0	0.3762000
000401	0578	T	80.0	3.0	5.65	39.92	143.0	17245	6262					2.0	1.000	0	2.913900
000401	0809	T	2.0	0.40	3.54	0.4449	20.0	17043	6468					3.0	1.000	0	0.9333332
000401	0844	T	80.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18456	7006					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0845	T	80.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18456	7006					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0846	T	90.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18336	6714					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0847	T	90.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18336	6714					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0849	T	71.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18122	6404					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0850	T	71.0	0.40	55.04	6.92	200.0	18122	6404					3.0	1.000	0	6.297300
000401	0851	T	75.0	0.30	89.13	6.30	130.0	18335	6712					3.0	1.000	0	5.998500
000401	0922	T	250.0	5.0	17.89	351.3	81.0	19502	8152					3.0	1.000	0	47.0720
000401	0923	T	250.0	5.0	19.68	386.4	81.0	19502	8152					2.5	1.000	0	45.5409
000401	6001	Π1	5.0				20.0	18000	5500	100	12	0	3.0	1.000	0	2.633640	
000401	6003	Π1	5.0				20.0	19400	6600	10	10	0	3.0	1.000	0	0.0160000	
000401	6004	Π1	5.0				20.0	19330	6731	10	10	0	3.0	1.000	0	0.1280000	
000401	6005	Π1	5.0				20.0	19330	6740	10	10	0	3.0	1.000	0	0.1280000	
000401	6009	Π1	10.4				100.0	18790	7212	1	1	0	3.0	1.000	0	0.5840000	
000401	6014	Π1	10.4				100.0	18723	7113	2	2	0	3.0	1.000	0	0.5840000	
000401	6020	Π1	9.8				900.0	18668	7029	10	10	0	3.0	1.000	0	36.9810	
000401	6025	T	9.8	0.40	26.40	3.32	900.0	18599	6928					3.0	1.000	0	36.9810
000401	6052	Π1	10.0				26.0	19250	7850	1	5	0	3.0	1.000	0	21.4200	
000401	6053	Π1	5.0				12.0	19668	7545	2	2	0	3.0	1.000	0	0.4610000	
000401	6054	Π1	30.0				22.0	19568	7590	10	50	0	3.0	1.000	0	15.6030	
000401	6100	Π1	3.0				20.0	17360	5730	10	10	0	3.0	1.000	0	0.2976000	
000401	6102	Π1	4.0				20.0	17216	6106	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0112000	
000401	6104	Π1	6.0				30.0	18522	7090	5	5	0	3.0	1.000	0	0.0784000	
000401	6107	Π1	2.0				0.0	20075	8572	200	100	0	3.0	1.000	0	2.589000	
000401	6110	Π1	5.0				20.0	17260	5200	20	20	0	3.0	1.000	0	1.200000	
000401	6114	Π1	5.0				20.0	20075	8572	10	10	0	3.0	1.000	0	0.2240000	
000401	6117	T	9.0	13.9	0.040	6.07	900.0	18350	6500					3.0	1.000	0	0.4840000
000401	6119	Π1	5.0				12.0	19670	8170	2	2	0	3.0	1.000	0	0.1600000	
000401	6127	Π1	5.0				20.0	19652	8162	20	10	0	3.0	1.000	0	0.0483610	
000401	6129	Π1	5.0				20.0	17305	5805	10	10	0	3.0	1.000	0	0.0490000	
000401	6132	Π1	5.0				20.0	18174	5925	5	5	0	3.0	1.000	0	0.0256000	
000401	6139	Π1	5.0				20.0	19861	8599	2	2	0	3.0	1.000	0	0.0160000	
000401	6140	Π1	5.0				20.0	18740	6945	1	1	0	3.0	1.000	0	0.1280000	
000401	6152	Π1	2.0				20.0	19850	8600	2	2	0	3.0	1.000	0	0.1810000	
000401	6635	Π1	2.0				20.0	18208	6234	80	50	0	3.0	1.000	0	10.5408	

000401	6636	П1	2.0	0.0	20075	8572	100	100	0	3.0	1.000	0	10.5408
000401	6651	П1	2.0	0.0	16500	6200	100	100	0	3.0	1.000	0	4.622880

4. Расчетные параметры См, Ум, Хм

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М													
~~~~~													
Источники				Их расчетные параметры									
Номер	Код		М	Тип	См	Ум	Хм						
-п/п-	<об-п>	<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]	----						
1	000401	0010	0.093600	Т	0.093103	0.50	57.0						
2	000401	0011	0.083600	Т	0.405868	0.52	29.4						
3	000401	0020	0.024570	Т	0.014379	0.50	90.2						
4	000401	0021	0.024570	Т	0.014379	0.50	90.2						
5	000401	0022	0.092200	Т	0.777938	0.50	22.8						
6	000401	0024	0.114100	Т	0.010175	0.50	185.3						
7	000401	0025	0.077600	Т	0.006920	0.50	185.3						
8	000401	0028	0.081500	Т	0.269592	0.67	38.4						
9	000401	0029	0.054500	Т	0.014689	0.50	99.8						
10	000401	0030	0.047700	Т	0.012856	0.50	99.8						
11	000401	0031	0.088100	Т	0.034024	0.50	85.5						
12	000401	0032	0.123800	Т	0.047811	0.50	85.5						
13	000401	0033	0.201600	Т	1.010604	0.50	28.5						
14	000401	0034	0.206900	Т	1.037172	0.50	28.5						
15	000401	0035	0.090100	Т	0.451664	0.50	28.5						
16	000401	0036	0.304900	Т	1.528438	0.50	28.5						
17	000401	0037	0.131300	Т	0.391808	0.50	35.1						
18	000401	0039	0.063000	Т	0.004925	0.50	213.8						
19	000401	0040	0.088700	Т	0.199905	0.66	56.8						
20	000401	0041	0.179900	Т	0.861379	0.74	34.0						
21	000401	0042	0.094000	Т	0.793125	0.50	22.8						
22	000401	0043	0.118700	Т	0.013919	0.50	142.5						
23	000401	0046	0.316500	Т	0.149604	0.74	105.8						
24	000401	0050	0.471300	Т	0.138441	1.00	142.0						
25	000401	0052	0.159800	Т	0.012492	0.50	213.8						
26	000401	0053	0.173600	Т	0.013571	0.50	213.8						
27	000401	0055	0.213500	Т	0.025036	0.50	142.5						
28	000401	0056	0.185900	Т	0.184913	0.50	57.0						
29	000401	0057	0.303300	Т	0.251408	0.50	71.3						
30	000401	0065	0.247200	Т	0.489342	0.84	59.5						
31	000401	0066	4.670000	Т	0.726526	2.99	175.7						
32	000401	0073	0.001600	Т	0.076473	1.30	14.8						
33	000401	0075	0.509800	Т	0.331383	0.50	68.4						
34	000401	0076	0.459300	Т	0.461272	0.50	52.6						
35	000401	0077	0.171500	Т	0.092900	0.50	85.5						
36	000401	0078	0.432600	Т	2.062582	0.52	29.8						
37	000401	0079	0.833333	Т	80.439850	0.86	9.8						
38	000401	0082	0.297829	Т	0.092086	0.50	94.0						
39	000401	0083	0.375100	Т	0.144862	0.50	85.5						
40	000401	0084	0.432900	Т	0.167184	0.50	85.5						
41	000401	0085	0.407500	Т	0.157375	0.50	85.5						
42	000401	0086	0.301700	Т	0.898245	1.00	45.5						
43	000401	0087	0.371900	Т	0.143626	0.50	85.5						
44	000401	0088	0.199300	Т	0.076969	0.50	85.5						
45	000401	0090	0.430200	Т	1.004157	1.15	52.4						
46	000401	0091	0.392100	Т	0.185629	0.50	82.3						
47	000401	0092	0.602800	Т	0.172301	0.67	126.9						
48	000401	0093	3.431000	Т	0.578502	2.75	168.7						
49	000401	0094	3.038000	Т	0.584134	3.16	161.5						
50	000401	0096	0.339600	Т	0.343487	0.50	49.8						
51	000401	0097	0.899900	Т	9.313933	0.70	23.9						
52	000401	0098	0.503400	Т	0.194411	0.50	85.5						
53	000401	0099	0.204800	Т	0.079093	0.50	85.5						
54	000401	0378	1.038600	Т	0.362573	0.53	106.5						
55	000401	0379	1.586000	Т	0.654598	0.54	86.1						
56	000401	0381	0.081100	Т	0.103151	0.50	51.3						
57	000401	0382	0.167200	Т	0.040182	0.50	121.1						

	58	000401	0383	0.295700	T		0.350515		0.57		64.6	
	59	000401	0384	0.690900	T		0.484578		0.80		91.8	
	60	000401	0385	0.199500	T		0.222848		0.66		70.0	
	61	000401	0386	0.350300	T		0.232468		0.50		78.4	
	62	000401	0387	0.213100	T		1.126939		6.63		52.1	
	63	000401	0388	2.996700	T		0.471728		7.02		257.2	
	64	000401	0389	3.500100	T		0.984815		4.91		179.2	
	65	000401	0390	0.063800	T		0.174170		0.50		42.8	
	66	000401	0391	1.842500	T		0.340507		5.98		237.3	
	67	000401	0392	1.509900	T		0.794102		1.10		113.5	
	68	000401	0393	0.486300	T		0.239490		0.50		89.1	
	69	000401	0397	22.719801	T		0.009303		3.33		2864.4	
	70	000401	0398	11.508500	T		0.027962		3.53		1361.6	
	71	000401	0399	18.271099	T		0.036128		4.09		1514.8	
	72	000401	0400	11.703200	T		0.025907		3.71		1430.1	
	73	000401	0401	3.677700	T		0.152262		1.39		357.7	
	74	000401	0402	3.329600	T		0.119856		1.51		387.8	
	75	000401	0403	3.155000	T		0.078098		1.66		510.3	
	76	000401	0404	2.960900	T		1.280527		0.59		101.2	
	77	000401	0405	1.191100	T		0.642372		0.51		86.4	
	78	000401	0406	1.178400	T		0.492540		0.53		98.4	
	79	000401	0407	1.421000	T		0.098214		0.50		206.6	
	80	000401	0408	1.895700	T		0.131023		0.50		206.6	
	81	000401	0409	1.453400	T		0.080362		0.50		247.9	
	82	000401	0410	0.971700	T		0.134584		0.98		194.9	
	83	000401	0411	1.383400	T		0.345252		0.58		138.5	
	84	000401	0412	2.915800	T		0.116523		1.53		405.8	
	85	000401	0413	2.887600	T		0.096317		7.26		501.3	
	86	000401	0415	1.151500	T		0.079587		0.50		206.6	
	87	000401	0416	0.369400	T		0.306198		0.50		71.3	
	88	000401	0417	0.282400	T		0.616748		0.50		51.3	
	89	000401	0418	2.304300	T		0.259481		1.91		258.8	
	90	000401	0419	0.334000	T		0.197652		0.50		89.8	
	91	000401	0420	0.266000	T		0.281939		0.50		64.1	
	92	000401	0421	1.137800	T		0.114028		1.04		248.1	
	93	000401	0423	0.868900	T		0.390488		0.50		92.6	
	94	000401	0424	0.777600	T		0.513073		0.59		84.5	
	95	000401	0425	0.265900	T		0.085240		1.04		150.8	
	96	000401	0426	0.767600	T		0.721830		0.71		84.4	
	97	000401	0427	0.638600	T		0.715969		0.50		54.1	
	98	000401	0430	0.942700	T		6.587965		12.92		48.5	
	99	000401	0431	0.834500	T		0.797248		5.08		106.4	
	100	000401	0432	4.490600	T		0.333873		7.21		325.9	
	101	000401	0433	1.064700	T		0.225680		5.21		221.6	
	102	000401	0434	3.635700	T		2.078132		6.22		134.5	
	103	000401	0435	3.519200	T		3.550042		27.81		128.0	
	104	000401	0436	3.707200	T		2.944443		35.32		144.2	
	105	000401	0437	2.595700	T		3.818154		19.07		106.0	
	106	000401	0450	20.447800	T		1.268338		13.22		367.8	
	107	000401	0451	1.112000	T		0.066199		0.91		204.5	
	108	000401	0460	9.698300	T		2078.337402		0.50		5.7	
	109	000401	0461	20.103901	T		1.278124		0.50		185.3	
	110	000401	0462	2.636200	T		0.019447		1.14		777.2	
	111	000401	0471	2.089800	T		0.030430		0.75		515.2	
	112	000401	0478	0.191000	T		1.342969		0.50		28.5	
	113	000401	0538	0.036200	T		0.000221		7.02		962.7	
	114	000401	0540	0.069000	T		0.026648		0.50		85.5	
	115	000401	0542	0.224900	T		0.072380		0.50		106.9	
	116	000401	0543	0.210800	T		0.034672		0.50		142.5	
	117	000401	0544	0.201900	T		0.064977		0.50		106.9	
	118	000401	0545	0.582100	T		0.187337		0.50		106.9	
	119	000401	0546	0.151800	T		0.019974		0.50		171.0	
	120	000401	0547	0.132400	T		0.017421		0.50		171.0	
	121	000401	0548	0.088700	T		0.045758		0.50		75.9	
	122	000401	0549	0.149900	T		0.024655		0.50		142.5	
	123	000401	0550	7.444100	T		0.065790		2.74		748.8	
	124	000401	0553	0.105200	T		0.040628		0.50		85.5	
	125	000401	0564	0.276400	T		0.021608		0.50		213.8	
	126	000401	0565	0.090600	T		0.008853		0.50		178.1	
	127	000401	0566	0.158000	T		0.015440		0.50		178.1	
	128	000401	0567	0.166300	T		0.016251		0.50		178.1	
	129	000401	0568	0.113700	T		0.008889		0.50		213.8	
	130	000401	0569	0.236600	T		0.023120		0.50		178.1	
	131	000401	0571	0.230600	T		0.057901		0.57		108.6	
	132	000401	0572	0.376200	T		0.036762		0.50		178.1	
	133	000401	0578	2.913900	T		0.024874		2.63		760.6	
	134	000401	0809	0.933333	T		80.942184		0.92		10.5	
	135	000401	0844	6.297300	T		0.106973		1.60		408.9	
	136	000401	0845	6.297300	T		0.106973		1.60		408.9	
	137	000401	0846	6.297300	T		0.089761		1.54		434.8	

138	000401	0847	6.297300	Т	0.089760	1.54	434.8
139	000401	0849	6.297300	Т	0.127828	1.67	384.6
140	000401	0850	6.297300	Т	0.127828	1.67	384.6
141	000401	0851	5.998500	Т	0.128530	1.34	359.2
142	000401	0922	47.071999	Т	0.033688	2.99	1770.2
143	000401	0923	45.540901	Т	0.025691	3.11	2274.5
144	000401	6001	2.633640	П1	66.534996	0.50	14.3
145	000401	6003	0.016000	П1	0.404216	0.50	14.3
146	000401	6004	0.128000	П1	3.233730	0.50	14.3
147	000401	6005	0.128000	П1	3.233730	0.50	14.3
148	000401	6009	0.584000	П1	2.671523	0.50	29.6
149	000401	6014	0.584000	П1	2.671523	0.50	29.6
150	000401	6020	36.980999	П1	194.330750	0.50	27.9
151	000401	6025	36.980999	Т	23.836769	5.28	101.2
152	000401	6052	21.420000	П1	107.376656	0.50	28.5
153	000401	6053	0.461000	П1	11.646479	0.50	14.3
154	000401	6054	15.603040	П1	6.025828	0.50	85.5
155	000401	6100	0.297600	П1	24.761316	0.50	8.5
156	000401	6102	0.011200	П1	0.476250	0.50	11.4
157	000401	6104	0.078400	П1	1.294356	0.50	17.1
158	000401	6107	2.589000	П1	554.820435	0.50	5.7
159	000401	6110	1.200000	П1	30.316216	0.50	14.3
160	000401	6114	0.224000	П1	5.659027	0.50	14.3
161	000401	6117	0.484000	Т	0.591758	5.46	74.9
162	000401	6119	0.160000	П1	4.042162	0.50	14.3
163	000401	6127	0.048361	П1	1.221769	0.50	14.3
164	000401	6129	0.049000	П1	1.237912	0.50	14.3
165	000401	6132	0.025600	П1	0.646746	0.50	14.3
166	000401	6139	0.016000	П1	0.404216	0.50	14.3
167	000401	6140	0.128000	П1	3.233730	0.50	14.3
168	000401	6152	0.181000	П1	38.788143	0.50	5.7
169	000401	6635	10.540800	П1	2258.884277	0.50	5.7
170	000401	6636	10.540800	П1	2258.884277	0.50	5.7
171	000401	6651	4.622880	П1	990.679138	0.50	5.7
~~~~~							
	Суммарный Mq = 515.645254 г/с						
	Сумма См по всем источникам = 8905.4980 долей ПДК						

	Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.57 м/с						

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Умр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.57 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 18714.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 112.2655487 доли ПДКмр
	56.1327744 мг/м3

Достигается при опасном направлении 324 град.
и скорости ветра 0.65 м/с

Всего источников: 171. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 6020	П1	36.9810	112.036636	99.8	99.8	3.0295730
			В сумме = 112.036636		99.8		
			Суммарный вклад остальных = 0.228912		0.2		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См =112.2655487 долей ПДКмр
= 56.1327744 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18714.0 м
(X-столбец 16, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 324 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.65 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15321.0 м, Y= 5907.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 1.7043706 доли ПДКмр
	0.8521853 мг/м3

Достигается при опасном направлении 73 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 171. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в %	Сум. %	Коэф.влияния
1	000401 6651	П1	4.6229	0.411019	24.1	24.1	0.088909633
2	000401 6020	П1	36.9810	0.227079	13.3	37.4	0.006140414
3	000401 0460	Т	9.6983	0.190498	11.2	48.6	0.019642411
4	000401 6025	Т	36.9810	0.155858	9.1	57.8	0.004214554
5	000401 0450	Т	20.4478	0.082423	4.8	62.6	0.004030921
6	000401 0461	Т	20.1039	0.061679	3.6	66.2	0.003068022
7	000401 6635	П1	10.5408	0.042970	2.5	68.7	0.004076500
8	000401 0809	Т	0.9333	0.041942	2.5	71.2	0.044937436
9	000401 0079	Т	0.8333	0.038070	2.2	73.4	0.045684233
10	000401 6054	П1	15.6030	0.036554	2.1	75.6	0.002342750
11	000401 0436	Т	3.7072	0.027981	1.6	77.2	0.007547689
12	000401 6052	П1	21.4200	0.024431	1.4	78.7	0.001140568
13	000401 0435	Т	3.5192	0.016179	0.9	79.6	0.004597392
14	000401 0851	Т	5.9985	0.014529	0.9	80.5	0.002422183
15	000401 0844	Т	6.2973	0.013248	0.8	81.2	0.002103793

16	000401	0845	T	6.2973	0.013248	0.8	82.0	0.002103793	
17	000401	0846	T	6.2973	0.012905	0.8	82.8	0.002049330	
18	000401	0847	T	6.2973	0.012905	0.8	83.5	0.002049317	
19	000401	0093	T	3.4310	0.011735	0.7	84.2	0.003420420	
20	000401	0434	T	3.6357	0.011432	0.7	84.9	0.003144508	
21	000401	0437	T	2.5957	0.010193	0.6	85.5	0.003926767	
22	000401	0849	T	6.2973	0.009268	0.5	86.0	0.001471750	
23	000401	0850	T	6.2973	0.009268	0.5	86.6	0.001471750	
24	000401	0432	T	4.4906	0.008804	0.5	87.1	0.001960455	
25	000401	0094	T	3.0380	0.007146	0.4	87.5	0.002352158	
26	000401	0388	T	2.9967	0.007052	0.4	87.9	0.002353211	
27	000401	0097	T	0.8999	0.006928	0.4	88.3	0.007698603	
28	000401	6636	П1	10.5408	0.005980	0.4	88.7	0.000567312	
29	000401	0399	T	18.2711	0.005900	0.3	89.0	0.000322898	
30	000401	0401	T	3.6777	0.005746	0.3	89.4	0.001562347	
31	000401	0418	T	2.3043	0.005615	0.3	89.7	0.002436583	
32	000401	0578	T	2.9139	0.005469	0.3	90.0	0.001876782	
33	000401	0404	T	2.9609	0.004937	0.3	90.3	0.001667444	
34	000401	0391	T	1.8425	0.004635	0.3	90.6	0.002515694	
35	000401	0392	T	1.5099	0.004316	0.3	90.8	0.002858739	
36	000401	0398	T	11.5085	0.004268	0.3	91.1	0.000370898	
37	000401	0412	T	2.9158	0.004028	0.2	91.3	0.001381383	
38	000401	0389	T	3.5001	0.003994	0.2	91.5	0.001141073	
39	000401	0402	T	3.3296	0.003983	0.2	91.8	0.001196311	
40	000401	0050	T	0.4713	0.003805	0.2	92.0	0.008074201	
41	000401	0478	T	0.1910	0.003738	0.2	92.2	0.019569248	
42	000401	0403	T	3.1550	0.003708	0.2	92.4	0.001175425	
43	000401	0471	T	2.0898	0.003696	0.2	92.7	0.001768615	
44	000401	0400	T	11.7032	0.003589	0.2	92.9	0.000306687	
45	000401	0451	T	1.1120	0.003278	0.2	93.1	0.002948206	
46	000401	0092	T	0.6028	0.003183	0.2	93.2	0.005280463	
47	000401	0433	T	1.0647	0.003167	0.2	93.4	0.002974807	
48	000401	6014	П1	0.5840	0.003145	0.2	93.6	0.005384917	
49	000401	0098	T	0.5034	0.003047	0.2	93.8	0.006052670	
50	000401	0379	T	1.5860	0.002917	0.2	94.0	0.001839417	
51	000401	0046	T	0.3165	0.002779	0.2	94.1	0.008781490	
52	000401	0078	T	0.4326	0.002776	0.2	94.3	0.006417973	
53	000401	6009	П1	0.5840	0.002709	0.2	94.4	0.004638853	
54	000401	0378	T	1.0386	0.002641	0.2	94.6	0.002542367	
55	000401	0084	T	0.4329	0.002625	0.2	94.8	0.006064348	
56	000401	0430	T	0.9427	0.002576	0.2	94.9	0.002732335	
57	000401	0075	T	0.5098	0.002506	0.1	95.1	0.004916468	
				В сумме =	1.620103	95.1			
				Суммарный вклад остальных =	0.084267	4.9			

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2909 - Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит) (495*)

ПДКм.р для примеси 2909 = 0.5 мг/м3

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15394.0 м, Y= 5787.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.8748291	доли ПДКмр
		0.9374145	мг/м3

Достигается при опасном направлении 69 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 171. В таблице заказано вкладчиков 100, но не более 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	<Об-П>-<Ис>	---	---М- (Мг)	---С [доли ПДК]	----	----	---- b=C/M ---
1	000401	6651	П1	4.6229	0.489310	26.1	0.105845243
2	000401	6020	П1	36.9810	0.238474	12.7	0.006448543
3	000401	0460	Т	9.6983	0.182916	9.8	0.018860629
4	000401	6025	Т	36.9810	0.153964	8.2	0.004163337
5	000401	0450	Т	20.4478	0.091047	4.9	0.004452643

6	000401	0461	T	20.1039	0.054972	2.9	64.6	0.002734380
7	000401	6054	Pl	15.6030	0.046890	2.5	67.1	0.003005213
8	000401	6052	Pl	21.4200	0.042483	2.3	69.3	0.001983320
9	000401	0809	T	0.9333	0.042421	2.3	71.6	0.045451455
10	000401	0079	T	0.8333	0.038230	2.0	73.6	0.045875482
11	000401	0436	T	3.7072	0.037425	2.0	75.6	0.010095116
12	000401	6635	Pl	10.5408	0.026742	1.4	77.1	0.002537043
13	000401	0435	T	3.5192	0.022706	1.2	78.3	0.006451997
14	000401	0844	T	6.2973	0.014394	0.8	79.0	0.002285679
15	000401	0845	T	6.2973	0.014394	0.8	79.8	0.002285679
16	000401	6636	Pl	10.5408	0.014266	0.8	80.6	0.001353405
17	000401	0434	T	3.6357	0.013824	0.7	81.3	0.003802225
18	000401	0851	T	5.9985	0.012975	0.7	82.0	0.002163111
19	000401	0437	T	2.5957	0.012103	0.6	82.6	0.004662582
20	000401	0846	T	6.2973	0.011527	0.6	83.3	0.001830448
21	000401	0847	T	6.2973	0.011527	0.6	83.9	0.001830436
22	000401	0093	T	3.4310	0.011025	0.6	84.5	0.003213310
23	000401	0432	T	4.4906	0.010431	0.6	85.0	0.002322771
24	000401	0399	T	18.2711	0.009772	0.5	85.5	0.000534856
25	000401	0388	T	2.9967	0.009195	0.5	86.0	0.003068254
26	000401	0401	T	3.6777	0.008412	0.4	86.5	0.002287286
27	000401	0418	T	2.3043	0.008181	0.4	86.9	0.003550376
28	000401	0404	T	2.9609	0.007995	0.4	87.3	0.002700217
29	000401	0849	T	6.2973	0.006934	0.4	87.7	0.001101154
30	000401	0850	T	6.2973	0.006934	0.4	88.1	0.001101154
31	000401	0398	T	11.5085	0.006934	0.4	88.5	0.000602523
32	000401	0389	T	3.5001	0.006543	0.3	88.8	0.001869303
33	000401	0412	T	2.9158	0.006410	0.3	89.1	0.002198276
34	000401	0402	T	3.3296	0.006277	0.3	89.5	0.001885267
35	000401	0400	T	11.7032	0.006061	0.3	89.8	0.000517858
36	000401	0391	T	1.8425	0.006040	0.3	90.1	0.003278316
37	000401	0403	T	3.1550	0.005887	0.3	90.4	0.001865808
38	000401	0097	T	0.8999	0.005637	0.3	90.7	0.006264360
39	000401	0392	T	1.5099	0.005627	0.3	91.0	0.003726425
40	000401	0578	T	2.9139	0.005456	0.3	91.3	0.001872288
41	000401	0094	T	3.0380	0.005416	0.3	91.6	0.001782751
42	000401	0922	T	47.0720	0.004462	0.2	91.9	0.000094785
43	000401	0379	T	1.5860	0.004303	0.2	92.1	0.002713304
44	000401	0411	T	1.3834	0.004047	0.2	92.3	0.002925752
45	000401	0923	T	45.5409	0.003899	0.2	92.5	0.000085623
46	000401	0378	T	1.0386	0.003896	0.2	92.7	0.003751386
47	000401	0433	T	1.0647	0.003846	0.2	92.9	0.003612368
48	000401	0430	T	0.9427	0.003787	0.2	93.1	0.004017425
49	000401	0478	T	0.1910	0.003712	0.2	93.3	0.019433

3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект : 0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вер.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м³ (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников

Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников

Признак источников "для зимы" – отрицательное значение высоты

Код	Тип	H	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	KP	Ди	Выброс
<Об>П><Ис>	~~~	~м~	~м~	~м/с~	~м3/с~	градС	~м~	~м~	~м~	~м~	гр.	~~~	~~~	~	~Г/с~
000401 0625	T	46.0		1.5	0.500	0.8836	27.0	18683	8125				3.0	1.000	0 0.0027000
000401 0638	T	2.0		0.40	0.160	0.0201	20.0	17800	7600				3.0	1.000	0 0.0027000
000401 0770	P2	20.0		0.90	4.69	2.98	20.0	18432	7403	365	800	0	3.0	1.000	0 0.4149200

4. Расчетные параметры C_m, U_m, X_m

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М							
~~~~~							
Источники				Их расчетные параметры			
Номер	Код	М	Тип	См	Um	Xm	
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----	
1	000401 0625	0.002700	Т	0.020489	0.50	60.2	
2	000401 0638	0.002700	Т	7.232596	0.50	5.7	
3	000401 0770	0.414920	П2	5.158952	0.50	57.0	
~~~~~							
Суммарный Мq =		0.420320 г/с					
Сумма См по всем источникам =		12.412037 долей ПДК					

Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с					

5. Управляющие параметры расчета

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:
 Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана

Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500

Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002

Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002

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

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Uмр) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра Усв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.
 Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".
 Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:
 Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)
 ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7(Uмр) м/с

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

Координаты точки : X= 18214.0 м, Y= 6965.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.4778919 долей ПДКмр
		0.0191157 мг/м3
~~~~~		

Достигается при опасном направлении 35 град.

и скорости ветра 0.59 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<Ис>	----	М-(Мq)	---С[доли ПДК]---	-----	-----	b=C/M ---
1	000401 0770	П2	0.4149	0.477670	100.0	100.0	1.1512337
В сумме =				0.477670	100.0		
Суммарный вклад остальных =				0.000222	0.0		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:  
Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)  
ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 0.4778919 долей ПДКмр  
= 0.0191157 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 18214.0 м  
( Х-столбец 15, Y-строка 12) Ум = 6965.0 м

При опасном направлении ветра : 35 град.  
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15971.0 м, Y= 8344.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0488492 доли ПДКмр |  
| 0.0019540 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 111 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000401 0770 | П2 | 0.4149 | 0.047374 | 97.0 | 97.0 | 0.114176296 |
| | | | В сумме = | 0.047374 | 97.0 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.001475 | 3.0 | | |

~~~~~

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2930 - Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)

ПДКм.р для примеси 2930 = 0.04 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 17678.0 м, Y= 9935.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.0578547 доли ПДКмр |  
| 0.0023142 мг/м3 |  
~~~~~

Достигается при опасном направлении 163 град.
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 3. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

| Ном. | Код | Тип | Выброс | Вклад | Вклад в% | Сум. % | Коэф. влияния |
|------|-------------|-----|-----------------------------|----------|----------|--------|---------------|
| 1 | 000401 0770 | П2 | 0.4149 | 0.057758 | 99.8 | 99.8 | 0.139203325 |
| | | | В сумме = | 0.057758 | 99.8 | | |
| | | | Суммарный вклад остальных = | 0.000096 | 0.2 | | |

~~~~~

#### 3. Исходные параметры источников.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников  
Коэффициент оседания (F): индивидуальный с источников  
Признак источников "для зимы" - отрицательное значение высоты

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-П><Ис>	~	~	~	~	~	градС	~	~	~	~	гр.	~	~	~	~
000401 0775	П2	10.0		1.5	1.74	3.07	2.6	18432	7403	2365	2800	0	2.5	1.000	0 2.282000
000401 0776	П2	7.0		0.50	7.60	1.49	20.0	18432	7403	2365	2800	0	3.0	1.000	0 0.8380000
000401 0840	Т	10.0		0.50	26.15	5.14	18.0	17600	7300				2.5	1.000	0 1.068100
000401 0841	Т	10.0		0.50	12.72	2.50	18.0	17600	7300				2.5	1.000	0 0.5945000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - концентрация одиночного источника, расположенного в центре симметрии, с суммарным М															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	-[доли ПДК]-	--[м/с]--	----[м]----									
1	000401 0775	2.282000	П2	47.664474	0.50	35.6									
2	000401 0776	0.838000	П2	29.751162	0.71	28.2									
3	000401 0840	1.068100	Т	3.157231	1.70	121.1									
4	000401 0841	0.594500	Т	5.979973	0.83	58.9									
Суммарный Мq = 4.782600 г/с															
Сумма См по всем источникам = 86.552841 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.64 м/с															

5. Управляющие параметры расчета  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:  
Сезон :ЗИМА для энергетики и ЛЕТО для остальных  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Фоновая концентрация не задана  
  
Расчет по прямоугольнику 002 : 12000x12000 с шагом 500  
Расчет по границе санзоны. Покрытие РП 002  
Расчет по территории жилой застройки. Покрытие РП 002  
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.  
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7(Umр) м/с  
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.64 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.  
ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Город :004 г. Темиртау.  
Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".  
Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:  
Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)  
ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)  
  
Расчет проводился на прямоугольнике 2  
с параметрами: координаты центра X= 17214, Y= 6465  
размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500  
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 8.7(Umр) м/с

Результаты расчета в точке максимума ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014  
Координаты точки : X= 17714.0 м, Y= 7465.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	5.4611177 доли ПДКмр
		0.5461118 мг/м3

Достигается при опасном направлении 215 град.  
и скорости ветра 1.57 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0841	Т	0.5945	2.756990	50.5	50.5	4.6374936
2	000401 0840	Т	1.0681	2.596136	47.5	98.0	2.4306116
В сумме =				5.353126	98.0		
Суммарный вклад остальных =				0.107992	2.0		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)

ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> См = 5.4611177 долей ПДКмр  
= 0.5461118 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Хм = 17714.0 м

( X-столбец 14, Y-строка 11) Ум = 7465.0 м

При опасном направлении ветра : 215 град.

и "опасной" скорости ветра : 1.57 м/с

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)

ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15858.0 м, Y= 7929.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.3410891 доли ПДКмр
		0.0341089 мг/м3

Достигается при опасном направлении 110 град.  
и скорости ветра 8.70 м/с

Всего источников: 4. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

#### ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0840	Т	1.0681	0.166927	48.9	48.9	0.156283855
2	000401 0841	Т	0.5945	0.113262	33.2	82.1	0.190516084
3	000401 0775	П2	2.2820	0.047619	14.0	96.1	0.020867234
В сумме =				0.327808	96.1		
Суммарный вклад остальных =				0.013281	3.9		

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

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2936 - Пыль древесная (1039*)

ПДКм.р для примеси 2936 = 0.1 мг/м3 (ОБУВ)

Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 8.7 (U_{мр}) м/с

Средневзвешенная опасная скорость ветра  $U_{св} = 0.5$  м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2981 - Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)  
ПДКм.р для примеси 2981 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился на прямоугольнике 2

с параметрами: координаты центра  $X = 17214$ ,  $Y = 6465$

размеры: длина(по X)= 12000, ширина(по Y)= 12000, шаг сетки= 500

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 8.7( $U_{пр}$ ) м/с

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

Координаты точки :  $X = 17214.0$  м,  $Y = 5965.0$  м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	1.4036899 доли ПДКмр
		0.0280738 мг/м3

Достигается при опасном направлении 165 град.

и скорости ветра 0.54 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0505	T	0.4125	1.403690	100.0	100.0	3.4028845
			В сумме =	1.403690	100.0		

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2981 - Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)  
ПДКм.р для примеси 2981 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация ----->  $C_m = 1.4036899$  долей ПДКмр  
= 0.0280738 мг/м3

Достигается в точке с координатами:  $X_m = 17214.0$  м

( X-столбец 13, Y-строка 14)  $Y_m = 5965.0$  м

При опасном направлении ветра : 165 град.

и "опасной" скорости ветра : 0.54 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:33:

Примесь :2981 - Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097*)  
ПДКм.р для примеси 2981 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем жилым зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 83

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 8.7( $U_{пр}$ ) м/с

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

Координаты точки :  $X = 15410.0$  м,  $Y = 6252.0$  м

Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.1104098 доли ПДКмр
		0.0022082 мг/м3

Достигается при опасном направлении 104 град.

и скорости ветра 4.17 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
1	000401 0505	T	0.4125	0.110410	100.0	100.0	0.267660022

| В сумме = 0.110410 100.0 |  
~~~~~

9. Результаты расчета по границе санзоны.

ПК ЭРА v3.0. Модель: МРК-2014

Город :004 г. Темиртау.

Объект :0005 АО "АрселорМиттал Темиртау".

Вар.расч. :1 Расч.год: 2024 (СП) Расчет проводился 09.09.2023 2:32:

Примесь :2981 - Пыль ферросплавов (железо - 51%, кремний - 47%) /по железу/ (1097\*)
ПДКм.р для примеси 2981 = 0.02 мг/м3 (ОБУВ)

Расчет проводился по всем санитарным зонам внутри расч. прямоугольника 002

Всего просчитано точек: 177

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 8.7(Умр) м/с

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

Координаты точки : X= 15483.0 м, Y= 6113.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.1183939 доли ПДКмр |
| 0.0023679 мг/м3 |
~~~~~

Достигается при опасном направлении 100 град.

и скорости ветра 3.70 м/с

Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коэф. влияния
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----
1	000401 0505	T	0.4125	0.118394	100.0	100.0	0.287015498
			В сумме =	0.118394	100.0		

~~~~~