

Приложение 3.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ на период СМР

1. Общие сведения.
Расчет проведен на УПРЗА "ЭРА" v1.7 фирмы НПП "Логос-Плюс", Новосибирск
Расчет выполнен

Разрешение на применение в Республике Казахстан: письмо МПРООС РК N09-335 от 04.02.2002
Сертифицирована Госстандартом РФ рег.N РОСС RU.СП09.Н00029 до 30.12.2009
Разрешено к использованию в органах и организациях Роспотребнадзора: свидетельство N 17 от 14.12.2007. Действует до 15.11.2010
Согласовывается в ГГО им.А.И.Воейкова начиная с 30.04.1999
Действующее согласование: письмо ГГО N 1843/25 от 29.12.2009 на срок до 31.12.2010

2. Параметры города.
УПРЗА ЭРА v1.7
Название Айыртауский район
Коэффициент A = 200
Скорость ветра U* = 12.0 м/с
Средняя скорость ветра = 5.5 м/с
Температура летняя = 25.8 градС
Температура зимняя = -15.4 градС
Коэффициент рельефа = 1.00
Площадь города = 0.0 кв.км
Угол между направлением на СЕВЕР и осью X = 90.0 угл.град
Фоновые концентрации на постах не заданы

3. Исходные параметры источников.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на ж
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	H	D	W0	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.	---	---	---	---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	3.0	1.00	0	0.0040700

4. Расчетные параметры См,Um,Xм
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на ж
ПДКр для примеси 0123 = 0.4 мг/м3 (=10ПДКс.с.)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а C_m - есть концентрация одиночного источника с суммарным M (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	M	Тип	$C_m (C_m^*)$	U_m	X_m
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м]----
1	000201 6001	0.00407	п	1.090	0.50	5.7
Суммарный $M =$		0.00407 г/с				
Сумма C_m по всем источникам =		1.090247 долей ПДК				
Средневзвешенная опасная скорость ветра =		0.50 м/с				

5. Управляющие параметры расчета.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на ж
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600x2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы
УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м

Максимальная суммарная концентрация

CS=	0.05981 долей ПДК
	0.02392 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 273 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 %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000201 6001	П	0.0041	0.059807	100.0	100.0	14.6945724

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> См =0.05981 Долей ПДК
=0.02392 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -2385.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 4) Yм = 2597.0 м
При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :0123 - диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

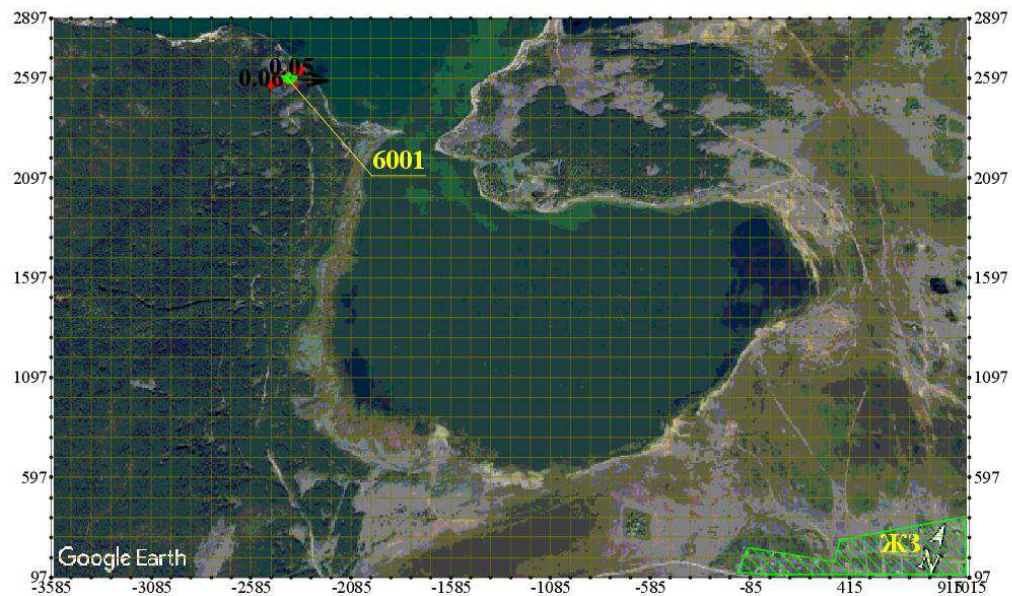
Максимальная суммарная концентрация

CS=	0.00011 долей ПДК
	0.00004 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 12.00 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ							
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	b=С/М ---
1	000201 6001	П	0.0041	0.000108	100.0	100.0	0.026546607

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 Вар. № 1
 Примесь 0123 диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на
 ПК "ЭРА" v1.7



0 300 900
 M.

Изолинии
 0.05 1.00 10.00
 0.50 5.00

Макс уровень индексов опасности 0.06 достигается в точке $x = -2385$ $y = 2597$
 При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 0.59 м/с на высоте 2 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29
 Расчет на существующее положение

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

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	---	---	---	---	гр.	---	---	---	г/с---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	3.0	1.00	0	0.0007210

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца
ПДКр для примеси 0143 = 0.01 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	M	Тип	См (См`)	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м]----									
1	000201 6001	0.00072	п	7.725	0.50	5.7									
Суммарный М = 0.00072 г/с															
Сумма См по всем источникам = 7.725485 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600x2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганца
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м

Максимальная суммарная концентрация	CS=	0.42379 долей ПДК
		0.00424 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 273 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-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	-----b=С/М----
1	000201 6001	п	0.00072100	0.423791	100.0	100.0	587.7828979

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганц

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 0.42379$ Долей ПДК
 $= 0.00424$ мг/м3

Достигается в точке с координатами: $X_m = -2385.0$ м
(X-столбец 13, Y-строка 4) $Y_m = 2597.0$ м

При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :0143 - Марганец и его соединения /в пересчете на марганц

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

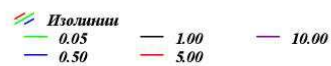
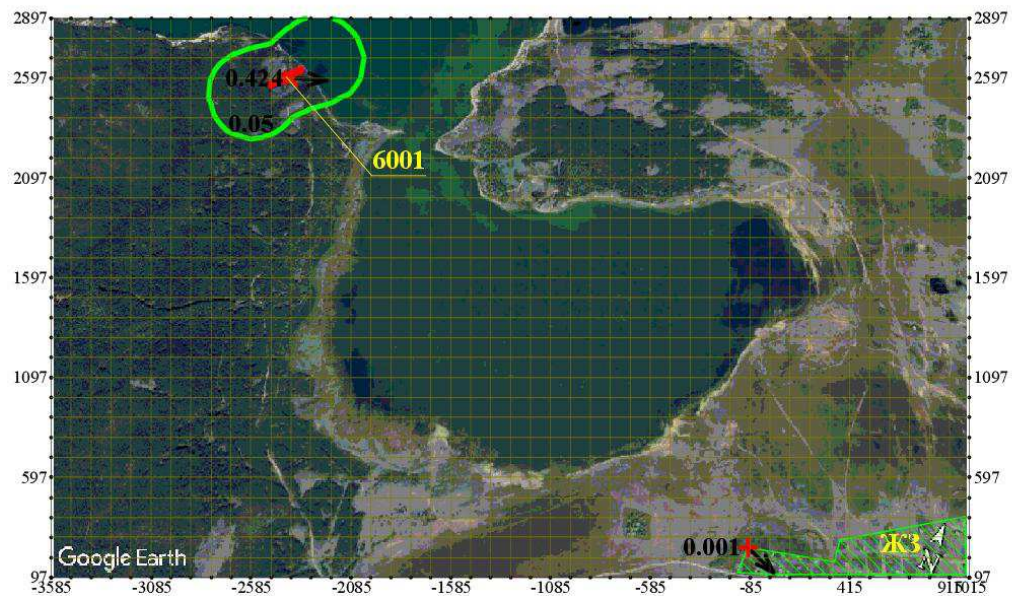
Максимальная суммарная концентрация | $C_s = 0.00077$ долей ПДК |
| 7.656E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 12.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Кэф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	С[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000201 6001	п	0.00072100	0.000766	100.0	100.0	1.0618644

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 Вар.№ 1
 Примесь 0143 Марганец и его соединения /в пересчете на марганец
 ПК "ЭРА" v1.7



Макс уровень индексов опасности 0.424 достигается в точке $x = -2385$ $y = 2597$
 При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 0.59 м/с на высоте 2 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29
 Расчет на существующее положение

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кр
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

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	---	---	---	---	гр.	---	---	---	г/с---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	1.0	1.00	0	0.0001667

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кр
ПДКр для примеси 0342 = 0.02 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----
1	000201 6001	0.00017	п	0.298	0.50	11.4
Суммарный М = 0.00017 г/с						
Сумма См по всем источникам = 0.297697 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кр
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600x2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, к
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м	
Максимальная суммарная концентрация	CS= 0.04234 долей ПДК 0.00085 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 266 град
и скорости ветра 0.56 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-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	----b=С/М----
1	000201 6001	п	0.00016670	0.042338	100.0	100.0	253.9796448

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, к

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cм =0.04234 Долей ПДК
=0.00085 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Xм = -2385.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 4) Yм = 2597.0 м
При опасном направлении ветра : 266 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :0342 - Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, к

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

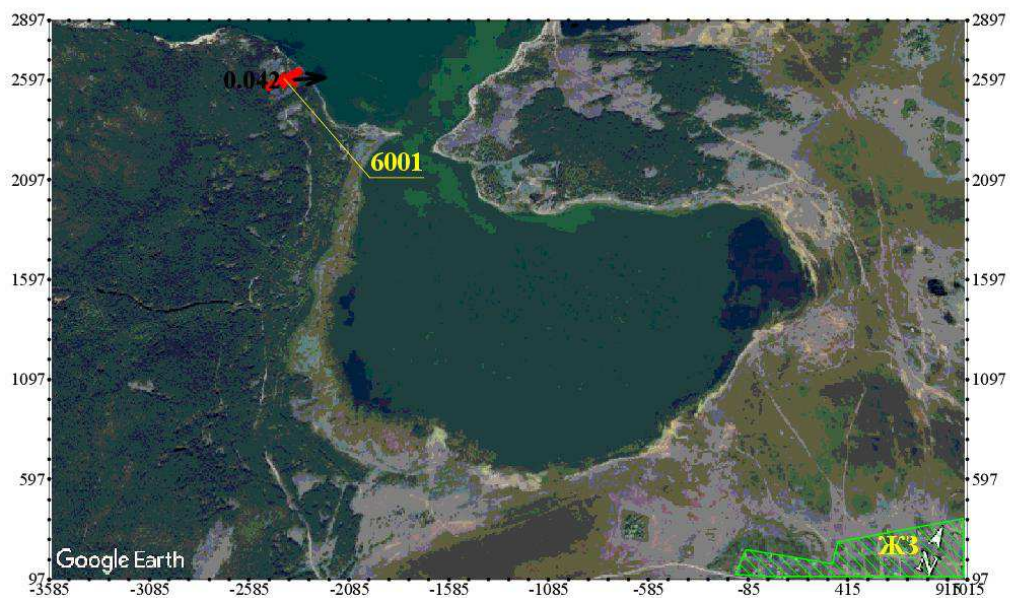
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00021 долей ПДК |
| 4.1437E-6 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 3.50 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-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М ---
1	000201 6001	П	0.00016670	0.000207	100.0	100.0	1.2428610

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 Вар.№ 1
 Примесь 0342 Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, к
 ПК "ЭРА" v1.7



0 300 900
 M.

Изолинии
 0.05 1.00 10.00
 0.50 5.00

Макс уровень индексов опасности 0.042 достигается в точке $x = -2385$ $y = 2597$
 При опасном направлении 266° и опасной скорости ветра 0.56 м/с на высоте 2 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29
 Расчет на существующее положение

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	Н	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>	---	---м---	---м---	м/с---	м3/с---	градС---	---	---	---	---	гр.	---	---	---	г/с---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	1.0	1.00	0	0.3125000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
ПДКр для примеси 0616 = 0.2 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См')	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----									
1	000201 6001	0.31250	п	55.807	0.50	11.4									
Суммарный М = 0.31250 г/с															
Сумма См по всем источникам = 55.807068 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600x2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 7.93687 долей ПДК
	1.58737 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 266 град
и скорости ветра 0.56 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-п>-<Ис>	---	М(Мг)	-[доли ПДК]	-----	-----	b=C/М
1	000201 6001	п	0.3125	7.936870	100.0	100.0	25.3979836

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> $C_m = 7.93687$ Долей ПДК
=1.58737 мг/м3
Достигается в точке с координатами: $X_m = -2385.0$ м
(X-столбец 13, Y-строка 4) $Y_m = 2597.0$ м
При опасном направлении ветра : 266 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :0616 - Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

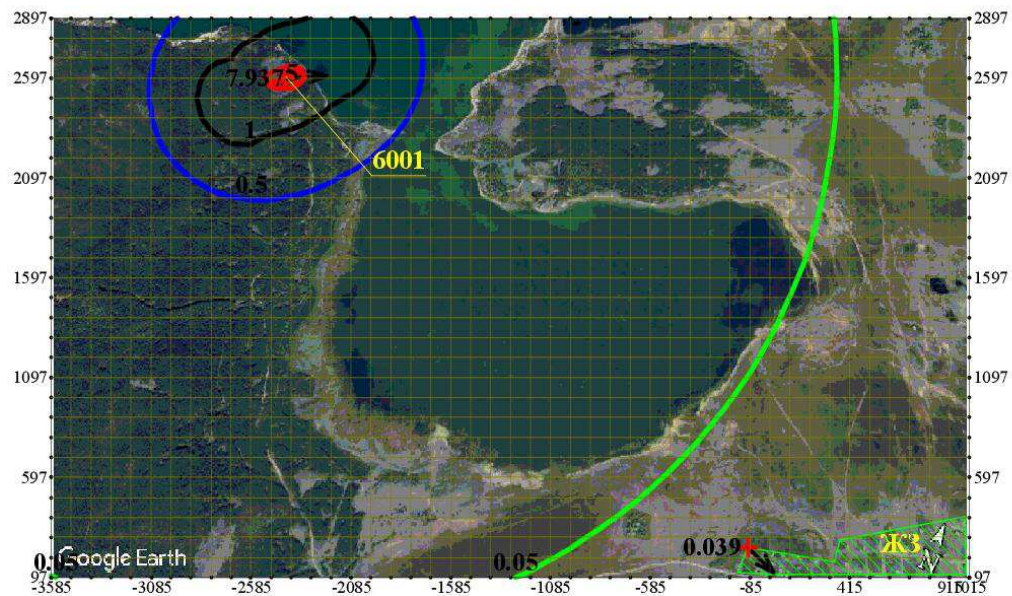
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.03884 долей ПДК |
| 0.00777 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 3.50 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>	---	---M-(Mq)---	-C[доли ПДК]	-----	-----	----b=C/M----
1	000201 6001	П	0.3125	0.038839	100.0	100.0	0.124286100

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 Вар.№ 1
 Примесь 061 6 Кснлоп (смесь изомеров о-, м-, п-)
 ПК "ЭРА" v1.7



0 300 900
 M.

Изолинии
 0.05 1.00 10.00
 0.50 5.00

Макс уровень индексов опасности 7.937 достигается в точке $x = -2385$ $y = 2597$
 При опасном направлении 266° и опасной скорости ветра 0.56 м/с на высоте 2 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29
 Расчет на существующее положение

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2752 - Уайт-спирит
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	H	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>	---	---м---	---м---	---м/с---	---м3/с---	градС	---	---	---	---	гр.	---	---	---	г/с---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	1.0	1.00	0	0.6940000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит
ПДКр для примеси 2752 = 1.0 мг/м3 (ОБУВ)

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади, а См - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См ³)	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	-----[м----									
1	000201 6001	0.69400	п	24.787	0.50	11.4									
Суммарный М = 0.69400 г/с															
Сумма См по всем источникам = 24.787268 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2752 - Уайт-спирит
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600x2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2752 - Уайт-спирит
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м	
Максимальная суммарная концентрация	Cs= 3.52524 долей ПДК 3.52524 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 266 град
и скорости ветра 0.56 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	000201 6001	п	0.6940	3.525237	100.0	100.0	5.0795918

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2752 - Уайт-спирит

В целом по расчетному прямоугольнику:
Максимальная концентрация -----> Cм =3.52524 Долей ПДК
=3.52524 мг/м3
Достигается в точке с координатами: Хм = -2385.0 м
(Х-столбец 13, Y-строка 4) Yм = 2597.0 м
При опасном направлении ветра : 266 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).
УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :2752 - Уайт-спирит

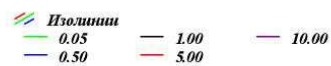
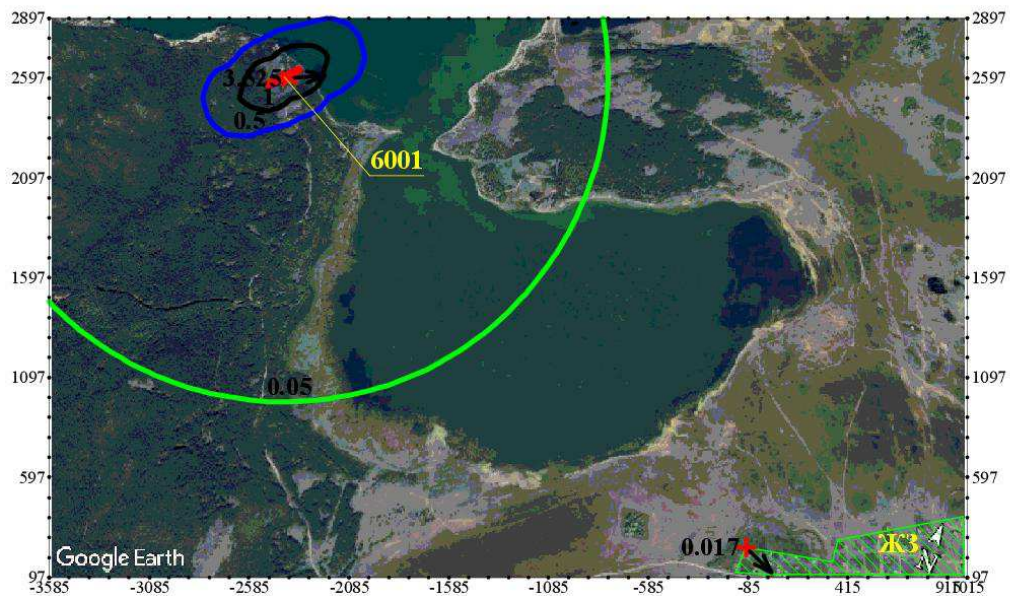
Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м
Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.01725 долей ПДК |
0.01725 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 3.50 м/с
Всего источников: 1. В таблице заказано вкладчиков не более чем с 95% вклада
ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф.влияния
----	<Об-П>--<ИС>	---	---М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ---
1	000201 6001	П	0.6940	0.017251	100.0	100.0	0.024857219

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 Вар.№ 1
 Примесь 2752 Уайт-спирит
 ПК "ЭРА" v1.7



Макс уровень индексов опасности 3.525 достигается в точке $x = -2385$ $y = 2597$
 При опасном направлении 266° и опасной скорости ветра 0.56 м/с на высоте 2 м
 Расчетный прямоугольник № 1, ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29
 Расчет на существующее положение

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на сум
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =1.0

Код	Тип	Н	D	W0	V1	T	X1	Y1	X2	Y2	Alf	F	КР	Ди	Выброс
<Об-п>-<Ис>	---	---м---	---м---	---м/с---	---м3/с---	градС	---	---	---	---	гр.	---	---	---	---
000201 6001	п1	0.0				0.0	-2410	2601	180	20	27	1.0	1.00	0	0.0727000

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на сум
ПДКр для примеси 2754 = 1.0 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)															
Источники								Их расчетные параметры							
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm									
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----									
1	000201 6001	0.07270	п	2.597	0.50	11.4									
Суммарный М = 0.07270 г/с															
Сумма См по всем источникам = 2.596591 долей ПДК															
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с															

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на сум
Фоновая концентрация не задана.

Расчет по прямоугольнику 001 : 4600х2800 с шагом 100
Направление ветра: автоматический поиск опасного направления от 0 до 360 град.
Скорость ветра: автоматический поиск опасной скорости от 0.5 до 12.0(U*) м/с
Средневзвешенная опасная скорость ветра Uсв= 0.5 м/с

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7
Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на су
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 0.36929 долей ПДК
	0.36929 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 266 град
и скорости ветра 0.56 м/с

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

ВКЛАДЫ ИСТОЧНИКОВ															
Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад %	Сум. %	Коэф.влияния								
----	<об-п>-<ис>	---	---м-(Мq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	----	b=С/М	---						
1	000201 6001	п	0.0727	0.369287	100.0	100.0	5.0795960								

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на су

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cм =0.36929 Долей ПДК
=0.36929 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xм = -2385.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 4) Yм = 2597.0 м

При опасном направлении ветра : 266 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.56 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:12
Примесь :2754 - Углеводороды предельные C12-19 /в пересчете на су

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

Максимальная суммарная концентрация | Cs= 0.00181 долей ПДК |
| 0.00181 мг/м.куб |

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 3.50 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-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/М ----
1	000201 6001	П	0.0727	0.001807	100.0	100.0	0.024857219

3. Исходные параметры источников.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8 удалить.
Вар.расч.:7 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.06.2024 19:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Коэффициент рельефа (КР): индивидуальный с источников
Коэффициент оседания (F): единый из примеси =3.0

Код	Тип	Н	D	Wo	V1	T	X1	Y1	X2	Y2
Alf	F	КР	Ди	Выброс						
<Об-П>	<Ис>	---	---	---	---	---	---	---	---	---
гр.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
000201	6001	п1	0.0			0.0	-2410	2601	180	20
27	3.0	1.00	0	0.5649600						

4. Расчетные параметры См,Um,Xм

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8 удалить.
Вар.расч.:7 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.06.2024 19:51
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
ПДКр для примеси 2908 = 0.3 мг/м3

- Для линейных и площадных источников выброс является суммарным по всей площади , а См` - есть концентрация одиночного источника с суммарным М (стр.33 ОНД-86)						
Источники				Их расчетные параметры		
Номер	Код	М	Тип	См (См`)	Um	Xm
-п/п-	<об-п>-<ис>	-----	----	[доли ПДК]	-[м/с----	----[м]----
1	000201 6001	0.56496	п	201.784	0.50	5.7
Суммарный М = 0.56496 г/с						
Сумма См по всем источникам = 201.784073 долей ПДК						
Средневзвешенная опасная скорость ветра = 0.50 м/с						

5. Управляющие параметры расчета.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8 удалить.
Вар.расч.:7 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.06.2024 19:51
Сезон : ЛЕТО (температура воздуха= 25.8 град.С)
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамо
Фоновая концентрация не задана.

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

6. Результаты расчета в виде таблицы

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам
Расчет проводился на прямоугольнике 1
с параметрами: координаты центра X= -1285.0 Y= 1497.0
размеры: Длина(по X)=4600.0, Ширина(по Y)=2800.0
шаг сетки =100.0

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -2385.0 м Y= 2597.0 м

Максимальная суммарная концентрация	Cs= 8.76227 долей ПДК
	2.62868 мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 273 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-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	----- b=C/M ----
1	000201 6001	П	0.4472	8.762273	100.0	100.0	19.5927563

7. Суммарные концентрации в узлах расчетной сетки.

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8.
Вар.расч.:1 Расч.год: 2024 Расчет проводился 16.04.2024 18:13
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

В целом по расчетному прямоугольнику:

Максимальная концентрация -----> Cm =8.76227 Долей ПДК
=2.62868 мг/м3

Достигается в точке с координатами: Xm = -2385.0 м
(X-столбец 13, Y-строка 4) Ym = 2597.0 м

При опасном направлении ветра : 273 град.
и "опасной" скорости ветра : 0.59 м/с

8. Результаты расчета по жилой застройке (для расч. прямоугольника 001).

УПРЗА ЭРА v1.7

Город :079 Айыртауский район.
Задание :0002 Эко-отель №8
Вар.расч.:7 Расч.год: 2024 Расчет проводился 03.06.2024 19:51
Примесь :2908 - Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шам

Результаты расчета в точке максимума. УПРЗА ЭРА v1.7

Координаты точки : X= -93.0 м Y= 247.0 м

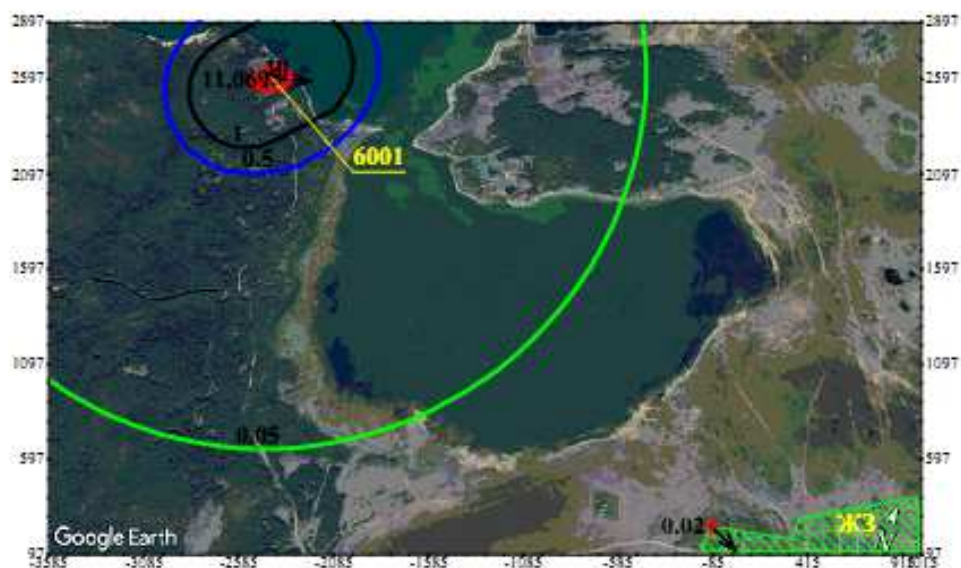
Максимальная суммарная концентрация	Cs=	0.02000	долей ПДК
		0.00600	мг/м.куб

Достигается при опасном направлении 315 град
и скорости ветра 12.00 м/с

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

Ном.	Код	Тип	Выброс	Вклад	Вклад в%	Сум. %	Коеф.влияния
----	<Об-П>-<ИС>	---	М-(Mq)---	-С[доли ПДК]	-----	-----	---- b=C/M ----
1	000201 6001	П	0.5650	0.019997	100.0	100.0	0.035395481

Город : 079 Айыртауский район
 Объект : 0002 Эко-отель №8 удален. Вер.№7
 Проект 2008 Питье неорганическое: 70-20% диоксида хрома (шам)
 УПРЗА "ЭРА" v1.7



Макс концентрация 11,069 ПДК достигается в точке $x = -2285$ $y = 2597$
 При опасном направлении 273° и опасной скорости ветра 6.59 м/с на высоте 2 м.
 Расчетный прямоугольник 50×1 , ширина 4600 м, высота 2800 м,
 шаг расчетной сетки 100 м, количество расчетных точек 47×29 .
 Расчет на существующую застройку