

## Расчёт по программе 'Сварка' (Версия 2.0)

Программа реализует: 'Методику расчёта выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)'. НИИ АТМОСФЕРА, Санкт-Петербург, 1997 год.

Утверждена приказом Государственного комитета Российской Федерации по охране окружающей среды от 14.04.1997 г. № 158

Сварка (версия 2.0) (с) ИНТЕГРАЛ 1997-2003 г.

Организация: ООО "Группа Техноэкопром" Регистрационный номер: 01-01-2607

Источник выбросов.

Источник: 5

Результаты расчётов:

Код	Название	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
		г/сек	т/год	г/сек	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0041667	0.037000	0.0041667	0.037000

Результаты расчётов по операциям:

Название источника	Син.	Код загр. в-ва	Название загр. в-ва	Без учёта газоочистки		С учётом газоочистки	
				г/сек	т/год	г/сек	т/год
газовая сварка		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0015278	0.022000	0.0015278	0.022000
газовая сварка		0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0041667	0.015000	0.0041667	0.015000

Исходные данные по операциям:

Операция: [0] газовая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0015278	0.022000	0.00	0.0015278	0.022000

Расчётные формулы:

Расчёт производился с учётом двадцатиминутного осреднения.

$M_{вал.} = Y_i \cdot M / 1000000$  [т/год]

$M_{макс.} = Y_i \cdot M / T / 3600 \cdot F$  [г/с]

Коэффициент двадцатиминутного осреднения  $F = J$  [мин] / 20 [мин] = 0.25

Продолжительность производственного цикла (J): 5 [мин]

Исходные данные.

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей ацетилен-кислородным пламенем

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	$Y_i$ [г/кг]
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	22.0000000

Время работы сварочного поста за год (T): 1000 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (M): 1000 [кг]

Операция: [1] газовая сварка

Результаты расчётов:

Код	Название вещества	Без учёта газоочистки		Газоочистка	С учётом газоочистки	
		г/с	т/год	%	г/с	т/год
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	0.0041667	0.015000	0.00	0.0041667	0.015000

Расчётные формулы:

$M_{вал.} = Y_i \cdot M / 1000000$  [т/год]

$M_{макс.} = Y_i \cdot M / T / 3600$  [г/с]

Исходные данные.

Технологическая операция: Газовая сварка сталей

Технологический процесс (операция): Газовая сварка сталей с использованием пропанбутановой смеси

Удельные выделения загрязняющих веществ:

Код	Название вещества	$Y_i$ [г/кг]
0301	Азот (IV) оксид (Азота диоксид)	15.0000000

Время работы сварочного поста за год (T): 1000 [час] 0 [мин]

Масса израсходованного материала (M): 1000 [кг]

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00  
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-01-2607, ООО "Группа Техноэкопром"

Предприятие номер 59; реабилитационный центр, ПОС  
Город Санкт-Петербург

Вариант исходных данных: 1

**Вариант расчета: 1**

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,05, S=999999,99 кв.км.

**Метеорологические параметры**

Средняя температура наружного воздуха самого жаркого месяца	22° С
Средняя температура наружного воздуха самого холодного месяца	-6,9° С
Коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы А	160
Максимальная скорость ветра в данной местности (повторяемость превышения в пределах 5%)	6 м/с

## Параметры источников выбросов

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

Учет: % - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Учет при расч.	№ п.п.	№ цеха	№ ист.	Наименование источника	Вар.	Тип	Высота ист. (м)	Диаметр устья (м)	Объем ГВС (куб. м/с)	Скорость ГВС (м/с)	Темп. ГВС (°C)	Кэф. рел.	Коорд. ос. (м)	X1-Коорд. ос. (м)	Y1-Коорд. ос. (м)	X2-Коорд. ос. (м)	Y2-Коорд. ос. (м)	Ширина источ. (м)	
																			Код в-ва
0	0	0	1	неорг.	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	134,0	160,0	180,0	152,0	46,00		
Код в-ва																			
Наименование вещества																			
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0387707	0,563597	1	0,653	28,5	0,5	0,653	28,5	0,5	0,653	28,5	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0063002	0,091584	1	0,053	28,5	0,5	0,053	28,5	0,5	0,053	28,5	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0080833	0,096733	1	0,182	28,5	0,5	0,182	28,5	0,5	0,182	28,5	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0050389	0,052703	1	0,034	28,5	0,5	0,034	28,5	0,5	0,034	28,5	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,1427239	0,574723	1	0,096	28,5	0,5	0,096	28,5	0,5	0,096	28,5	0,5	
	2704			Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0257778	0,010433	1	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5	0,017	28,5	0,5	
	2732			Керосин			0,0065442	0,142616	1	0,018	28,5	0,5	0,018	28,5	0,5	0,018	28,5	0,5	
0	0	0	2	неорг.	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	198,0	188,0	188,0	120,0	8,00		
Код в-ва																			
Наименование вещества																			
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0005556	0,0020160	1	0,009	28,5	0,5	0,009	28,5	0,5	0,009	28,5	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0000903	0,0003280	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0000361	0,0001240	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0000788	0,0002760	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0018681	0,0066720	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	2732			Керосин			0,0002917	0,0010420	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
0	0	0	3	неорг.	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	134,0	160,0	180,0	152,0	46,00		
Код в-ва																			
Наименование вещества																			
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0321338	0,356327	1	0,541	28,5	0,5	0,541	28,5	0,5	0,541	28,5	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0052217	0,057903	1	0,044	28,5	0,5	0,044	28,5	0,5	0,044	28,5	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0066128	0,060518	1	0,149	28,5	0,5	0,149	28,5	0,5	0,149	28,5	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0038856	0,038553	1	0,026	28,5	0,5	0,026	28,5	0,5	0,026	28,5	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0892814	0,367547	1	0,060	28,5	0,5	0,060	28,5	0,5	0,060	28,5	0,5	
	2704			Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)			0,0046667	0,003043	1	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5	0,003	28,5	0,5	
	2732			Керосин			0,0064272	0,090376	1	0,018	28,5	0,5	0,018	28,5	0,5	0,018	28,5	0,5	
0	0	0	4	неорг.	1	3	5,0	0,00	0	0,00000	0	1,0	198,0	188,0	188,0	120,0	8,00		
Код в-ва																			
Наименование вещества																			
	0301			Азота диоксид (Азот (IV) оксид)			0,0007278	0,0033360	1	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5	0,012	28,5	0,5	
	0304			Азот (II) оксид (Азота оксид)			0,0001183	0,0005420	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0328			Углерод (Сажа)			0,0000576	0,0002210	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0330			Сера диоксид (Ангидрид сернистый)			0,0001389	0,0005190	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	
	0337			Углерод оксид			0,0035417	0,0130070	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5	
	2732			Керосин			0,0004653	0,0018700	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5	

Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Хм	Ум	Зима: См/ПДК	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0041667	0,0370000	1	0,070	28,5	0,5	0,070	28,5	0,5
0	6 неорг.	5,0	0,00	0,00000	0	1,0	134,0	160,0	180,0	152,0
0	46,00									
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Хм	Ум	Зима: См/ПДК	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0321338	0,190636	1	0,541	28,5	0,5	0,541	28,5	0,5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0052217	0,030978	1	0,044	28,5	0,5	0,044	28,5	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0066128	0,032677	1	0,149	28,5	0,5	0,149	28,5	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0038856	0,021087	1	0,026	28,5	0,5	0,026	28,5	0,5
0337	Углерод оксид	0,0892814	0,199856	1	0,060	28,5	0,5	0,060	28,5	0,5
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0128889	0,003816	1	0,009	28,5	0,5	0,009	28,5	0,5
2732	Керосин	0,0064272	0,048398	1	0,018	28,5	0,5	0,018	28,5	0,5
0	7 неорг.	5,0	0,00	0,00000	0	1,0	198,0	188,0	188,0	120,0
0	8,00									
Код в-ва	Наименование вещества	Выброс, (г/с)	Выброс, (т/г)	F	Лето: См/ПДК	Хм	Ум	Зима: См/ПДК	Хм	Ум
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	0,0008333	0,0031800	1	0,014	28,5	0,5	0,014	28,5	0,5
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	0,0001354	0,0005170	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5
0328	Углерод (Сажа)	0,0000542	0,0002030	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0001182	0,0004660	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5
0337	Углерод оксид	0,0028021	0,0115070	1	0,002	28,5	0,5	0,002	28,5	0,5
2732	Керосин	0,0004375	0,0017160	1	0,001	28,5	0,5	0,001	28,5	0,5

## Выбросы источников по веществам

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

- 1 - точечный;
- 2 - линейный;
- 3 - неорганизованный;
- 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;
- 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;
- 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;
- 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;
- 8 - автомагистраль.

### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0387707	1	0,6530	28,50	0,5000	0,6530	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0005556	1	0,0094	28,50	0,5000	0,0094	28,50	0,5000
Итого:					0,0393263		0,6623			0,6623		

### Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0063002	1	0,0531	28,50	0,5000	0,0531	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0000903	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
Итого:					0,0063905		0,0538			0,0538		

### Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0080833	1	0,1815	28,50	0,5000	0,1815	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0000361	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
Итого:					0,0081194		0,1823			0,1823		

### Вещество: 0330 Сера диоксид (Ангидрид сернистый)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0050389	1	0,0339	28,50	0,5000	0,0339	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0000788	1	0,0005	28,50	0,5000	0,0005	28,50	0,5000
Итого:					0,0051177		0,0345			0,0345		

### Вещество: 0337 Углерод оксид

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,1427239	1	0,0962	28,50	0,5000	0,0962	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0018681	1	0,0013	28,50	0,5000	0,0013	28,50	0,5000
Итого:					0,1445920		0,0974			0,0974		

### Вещество: 2704 Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0257778	1	0,0174	28,50	0,5000	0,0174	28,50	0,5000
Итого:					0,0257778		0,0174			0,0174		

### Вещество: 2732 Керосин

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
							См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0,0065442	1	0,0184	28,50	0,5000	0,0184	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0,0002917	1	0,0008	28,50	0,5000	0,0008	28,50	0,5000
Итого:					0,0068359		0,0192			0,0192		

## Выбросы источников по группам суммации

Учет:

"%" - источник учитывается с исключением из фона;  
 "+" - источник учитывается без исключения из фона;  
 "-" - источник не учитывается и его вклад исключается из фона.  
 При отсутствии отметок источник не учитывается.

Источники, помеченные к учету знаком «-» или непомеченные («»), в общей сумме не учитываются

Типы источников:

1 - точечный;  
 2 - линейный;  
 3 - неорганизованный;  
 4 - совокупность точечных, объединенных для расчета в один площадной;  
 5 - неорганизованный с нестационарной по времени мощностью выброса;  
 6 - точечный, с зонтом или горизонтальным направлением выброса;  
 7 - совокупность точечных с зонтами или горизонтальным направлением выброса;  
 8 - автомагистраль.

### Группа суммации: 6009

№ пл.	№ цех	№ ист.	Тип	Учет	Код в-ва	Выброс (г/с)	F	Лето			Зима		
								См/ПДК	Xm	Um (м/с)	См/ПДК	Xm	Um (м/с)
0	0	1	3	%	0301	0,0387707	1	0,6530	28,50	0,5000	0,6530	28,50	0,5000
0	0	1	3	%	0330	0,0050389	1	0,0339	28,50	0,5000	0,0339	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0301	0,0005556	1	0,0094	28,50	0,5000	0,0094	28,50	0,5000
0	0	2	3	%	0330	0,0000788	1	0,0005	28,50	0,5000	0,0005	28,50	0,5000
Итого:						0,0444440		0,6968			0,6968		

### Расчет проводился по веществам (группам суммации)

Код	Наименование вещества	Предельно Допустимая Концентрация			Кэф. экологич. ситуации	Фоновая концентр.	
		Тип	Спр. значение	Исп. в расч.		Учет	Интерп.
0301	Азота диоксид (Азот (IV) оксид)	ПДК м/р	0,2	0,2	1	Нет	Нет
0304	Азот (II) оксид (Азота оксид)	ПДК м/р	0,4	0,4	1	Нет	Нет
0328	Углерод (Сажа)	ПДК м/р	0,15	0,15	1	Нет	Нет
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	ПДК м/р	0,5	0,5	1	Нет	Нет
0337	Углерод оксид	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	ПДК м/р	5	5	1	Нет	Нет
2732	Керосин	ОБУВ	1,2	1,2	1	Нет	Нет
6009	Азота диоксид, серы диоксид	Группа	-	-	1	Нет	Нет

### Перебор метеопараметров при расчете Уточненный перебор

Перебор скоростей ветра осуществляется автоматически  
Направление ветра

Начало сектора	Конец сектора	Шаг перебора ветра
0	360	1

### Данные застройки

№	Название здания	H (м)	Точка 1		Точка 2		Точка 3		Точка 4	
1	Здание №1	7,0	X	264,7	X	269,7	X	257,0	X	252,0
			Y	148,2	Y	183,2	Y	185,0	Y	150,0
2	Здание №2	7,0	X	284,2	X	285,0	X	269,0	X	268,3
			Y	163,9	Y	170,0	Y	172,0	Y	165,8
3	Здание №3	7,0	X	295,0	X	300,0	X	288,1	X	283,1
			Y	145,0	Y	180,0	Y	181,7	Y	146,7
4	Здание №4	27,0	X	134,4	X	135,6	X	119,7	X	118,5
			Y	105,0	Y	115,0	Y	116,9	Y	107,0
5	Здание №5	27,0	X	122,2	X	128,2	X	118,3	X	112,3
			Y	66,6	Y	104,7	Y	106,3	Y	68,1
6	Здание №6	27,0	X	150,0	X	151,7	X	133,7	X	132,0
			Y	202,0	Y	211,9	Y	214,9	Y	205,0
7	Здание №7	27,0	X	146,0	X	152,0	X	140,0	X	134,0

			Y	214,0	Y	249,8	Y	251,8	Y	216,0
8	Здание №8	36,0	X	69,0	X	70,8	X	40,2	X	38,5
			Y	220,0	Y	230,0	Y	235,4	Y	225,4

Координаты точек указаны в метрах

### Расчетные области

#### Расчетные площадки

№	Тип	Полное описание площадки				Ширина, (м)	Шаг, (м)		Высота, (м)	Комментарий
		Координаты середины 1-й стороны (м)		Координаты середины 2-й стороны (м)			X	Y		
		X	Y	X	Y					
1	Заданная	20	170	330	170	220	10	10	2	
2	Заданная	20	170	330	170	220	10	10	5	

#### Расчетные точки

№	Координаты точки (м)		Высота (м)	Тип точки	Комментарий
	X	Y			
7	253,00	170,00	2	точка пользователя	
8	253,00	170,00	5	точка пользователя	
9	207,00	167,00	2	точка пользователя	
1	144,00	203,00	2	застройка	
2	144,00	203,00	5	застройка	
3	126,00	119,00	2	застройка	
4	126,00	119,00	5	застройка	
5	73,00	224,00	2	застройка	
6	73,00	224,00	5	застройка	

### Вещества, расчет для которых не целесообразен

Критерий целесообразности расчета E3=0,05

Код	Наименование	Сумма См/ПДК
0330	Сера диоксид (Ангидрид сернистый)	0,0344776
2704	Бензин (нефтяной, малосернистый) (в пересчете на углерод)	0,0173663
2732	Керосин	0,0191888

### Результаты расчета и вклады по веществам (расчетные точки)

Типы точек:

0 - расчетная точка пользователя  
1 - точка на границе охранной зоны  
2 - точка на границе производственной зоны  
3 - точка на границе С334 - на границе жилой зоны  
5 - точка на границе здания

#### Вещество: 0301 Азота диоксид (Азот (IV) оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	126	119	2	0,38	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
	0		0	1	0,37		99,44		
4	126	119	5	0,38	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
	0		0	1	0,37		99,44		
9	207	167	2	0,38	259	0,50	0,000	0,000	0
	Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
	0		0	1	0,37		99,65		
1	144	203	2	0,37	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
	0		0	1	0,37		99,63		
2	144	203	5	0,37	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка		Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		

		0	0	1		0,37	99,63			
7	253	170	2	0,29	262	0,60	0,000	0,000	0	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		0	0	1		0,28	98,52			
8	253	170	5	0,29	262	0,60	0,000	0,000	0	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		0	0	1		0,28	98,52			
5	73	224	2	0,26	129	0,70	0,000	0,000	5	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		0	0	1		0,25	99,15			
6	73	224	5	0,26	129	0,70	0,000	0,000	5	
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
		0	0	1		0,25	99,15			

Вещество: 0304 Азот (II) оксид (Азота оксид)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	126	119	2	0,03	39	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,03	99,44		
4	126	119	5	0,03	39	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,03	99,44		
9	207	167	2	0,03	259	0,50	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,03	99,65		
1	144	203	2	0,03	166	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,03	99,63		
2	144	203	5	0,03	166	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,03	99,63		
7	253	170	2	0,02	262	0,60	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,02	98,52		
8	253	170	5	0,02	262	0,60	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,02	98,52		
5	73	224	2	0,02	129	0,70	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,02	99,15		
6	73	224	5	0,02	129	0,70	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,02	99,15		

Вещество: 0328 Углерод (Сажа)

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	126	119	2	0,10	39	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,10	99,82		
4	126	119	5	0,10	39	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,10	99,82		
9	207	167	2	0,10	259	0,50	0,000	0,000	0
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,10	99,89		
1	144	203	2	0,10	166	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,10	99,89		
2	144	203	5	0,10	166	0,50	0,000	0,000	5
		Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %		
		0	0	1		0,10	99,89		



7	253	170	2	0,08	262	0,60	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,08		99,53			
8	253	170	5	0,08	262	0,60	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,08		99,53			
5	73	224	2	0,07	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,07		99,73			
6	73	224	5	0,07	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,07		99,73			

Вещество: 0337 Углерод оксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	126	119	2	0,06	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,06		99,49			
4	126	119	5	0,06	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,06		99,49			
9	207	167	2	0,06	259	0,50	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,06		99,68			
1	144	203	2	0,05	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,05		99,67			
2	144	203	5	0,05	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,05		99,67			
7	253	170	2	0,04	262	0,60	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		98,64			
8	253	170	5	0,04	262	0,60	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		98,64			
5	73	224	2	0,04	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		99,22			
6	73	224	5	0,04	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,04		99,22			

Вещество: 6009 Азота диоксид, серы диоксид

№	Коорд X(м)	Коорд Y(м)	Высота (м)	Концентр. (д. ПДК)	Напр. ветра	Скор. ветра	Фон (д. ПДК)	Фон до искл.	Тип точки
3	126	119	2	0,40	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,39		99,44			
4	126	119	5	0,40	39	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,39		99,44			
9	207	167	2	0,40	259	0,50	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,39		99,65			
1	144	203	2	0,39	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,39		99,63			
2	144	203	5	0,39	166	0,50	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК		Вклад %			
	0	0	1	0,39		99,63			
7	253	170	2	0,30	262	0,60	0,000	0,000	0

	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	1	0,30	98,51				
8	253	170	5	0,30	262	0,60	0,000	0,000	0
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	1	0,30	98,51				
5	73	224	2	0,27	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	1	0,27	99,14				
6	73	224	5	0,27	129	0,70	0,000	0,000	5
	Площадка	Цех	Источник	Вклад в д. ПДК	Вклад %				
	0	0	1	0,27	99,14				

УПРЗА ЭКОЛОГ, версия 3.00  
Copyright © 1990-2006 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"

Серийный номер 01-01-2607, ООО "Группа Техноэкопром"

Предприятие номер 59; реабилитационный центр ПОС  
Город Санкт-Петербург

Вариант исходных данных: 2

**Вариант расчета: 2**

Расчет проведен на лето

Расчетный модуль: "ОНД-86 с учетом застройки"

Расчетные константы: E1= 0,01, E2=0,01, E3=0,05, S=999999,99 кв.км.