

Утверждаю

Генеральный директор
ООО «ЭМТ»

_____ В. В. Куми

«_____» _____ 2020 г.

М.П.

**МАТЕРИАЛЫ ПО ОЦЕНКЕ
ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ
СРЕДУ**

**Установка утилизации отходов производства и
потребления «ПИРОТЕКС»**

**ТОМ 2
ПРИЛОЖЕНИЯ**

Разработчик

Генеральный директор
ООО «РПН-Сфера»

_____ Ю.А. Кортунов

«_____» _____ 2020 г.

Москва
2020 г.

Сведения об исполнителях

Материалы оценки воздействия на окружающую среду разработаны специалистами
ООО «РПН-Сфера».

Юридический адрес: 115533, г. Москва, пр-т Андропова, д. 22, помещение №1

Фактический адрес: 115533, г. Москва, пр-т Андропова, д. 22, помещение №1

Телефон/факс: +7 (499) 271-78-08

ИНН: 7715890562

КПП: 770801001

ОГРН: 1117746899291

Генеральный директор	_____	Ю. А. Кортунов
	подпись, дата	
Технический директор	_____	И. С. Воронюк
	подпись, дата	
Инженер-эколог	_____	Н. В. Шугаева
	подпись, дата	
Инженер-эколог	_____	Г. Н. Изварина
	подпись, дата	

Содержание

СВЕДЕНИЯ ОБ ИСПОЛНИТЕЛЯХ	2
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	4
Приложение 9. Расчет рассеивания загрязняющих веществ	4
Приложение 10. Расчет уровня звука	98
Приложение 11. Копии публикаций в СМИ.....	153
Приложение 12 Сведения о параметрах труб.....	160

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 9. Расчет рассеивания загрязняющих веществ

1 Вариант расчета № 1

Расчёт загрязнения атмосферы выполнен в соответствии с ОНД-86 «Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий», с использованием унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр».

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

порог целесообразности по вкладу источников выброса: **0,05**;
 площадь города (для экстраполяции фона), км²: **20000**;
 расчетный год **2016**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **250**;
 средняя температура наружного воздуха, °С: **32,5**;
 коэффициент рельефа: **1**.

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360** (шаг 1);
 скорость, м/с: **0,5 - 8** (шаг 0,1).

Основная система координат - правая с ориентацией оси ОУ на Север.

При проведении расчета в охранной зоне учтен коэффициент **0,8** к ПДК.

Количество загрязняющих веществ в расчете - 16 (в том числе твердых - 3; жидких и газообразных - 13), групп суммации - 3. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

код	Загрязняющее вещество наименование	Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
			максимально- разовая	средне- суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
304	Азота оксид	3	0,4	0,06	-	0,4
328	Сажа	3	0,15	0,05	-	0,15
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5
333	Сероводород	2	0,008	-	-	0,008
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
415	Смесь углеводородов предельных C1-C5	-	-	-	50	50
416	Смесь углеводородов предельных C6-C10	-	-	-	60	60
602	Бензол	2	0,3	0,1	-	0,3
616	Диметилбензол	3	0,2	-	-	0,2
621	Метилбензол	3	0,6	-	-	0,6
703	Бенз/а/пирен	1	-	0,000001	-	0,00001
1325	Формальдегид	2	0,05	0,01	-	0,05
2732	Керосин	-	-	-	1,2	1,2
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	-	0,5
6035	Сероводород, формальдегид					1

Продолжение таблицы 1.1.1

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
6043	Серы диоксид, сероводород					1
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6

Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
1	2	3	4	5	6	направление ветра			
						С	В	Ю	З
						7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254
			330	Сера диоксид	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
			301	Азота диоксид	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083
			304	Азота оксид	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044
			703	Бенз/а/пирен	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004
			337	Углерод оксид	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
			1325	Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
			333	Сероводород	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
2	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
6001	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
6002	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
6003	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
6004	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
6005	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-
3	+	-	-	01 января	31 декабря	-	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.6.

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11				12	13
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	301	0,092318	1	0,9	54,82
												304	0,015002	1	0,073	54,82
												330	0,005742	1	0,022	54,82
												337	0,278308	1	0,108	54,82
												2902	0,007254	3	0,084	27,41
2	1	4	0,35	14,6	1,405	25	-17,6	17,1	-	1	1,661	2902	0,033569	3	0,26	37,87
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	415	0,0512292	1	0,046	11,4
							-22,1	-11				416	0,0189476	1	0,014	11,4
												602	0,0002475	1	0,037	11,4
												621	0,0001555	1	0,012	11,4
												616	0,0000778	1	0,017	11,4
												333	0,0000424	1	0,237	11,4
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	301	0,0087481	1	1,95	11,4
							-22,6	1,5				304	0,0014216	1	0,16	11,4
												328	0,0010102	3	0,9	5,7
												330	0,001733	1	0,155	11,4
												337	0,0241963	1	0,216	11,4
												2732	0,0038852	1	0,145	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	301	0,0000889	1	0,02	11,4
							-6,14	-17,48				304	0,0000144	1	0,002	11,4
												328	0,0000083	3	0,007	5,7
												330	0,000015	1	0,001	11,4
												337	0,0001694	1	0,002	11,4
												2732	0,0000278	1	0,001	11,4
6004	3	2	-	-	-	-	-52	18,4	1,4	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
							-52	13,3				2754	0,0180518	1	0,8	11,4
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4	28,58	2,6	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
							-51,2	28,6				2754	0,0180518	1	0,8	11,4

Продолжение таблицы 1.1.6

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	301	0,0114444	1	0,3	28,5
												304	0,0018597	1	0,024	28,5
												328	0,0009722	3	0,102	14,25
												330	0,0015278	1	0,016	28,5
												337	0,01	1	0,011	28,5
												703	1,276 10 ⁻⁸	3	0,029	14,25
												1325	0,0002083	1	0,022	28,5
2732	0,005	1	0,022	28,5												

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 301 – Азота диоксид (Азот (IV) оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1126 грамм в секунду и 2,6 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,55**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 179°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,415, вклад источников предприятия 0,136.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	301	Азота диоксид	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.3.

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.4.

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	301	0,092318	1	0,9	54,82
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	301	0,0087481	1	1,95	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	301	0,0000889	1	0,02	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	301	0,0114444	1	0,3	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.2.5.

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,55	0,11	0,415	0,136	179 ↑ 8	1.1.1	0,1	18,1
										1.1.6002	0,022	4
										1.1.3	0,014	2,5
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,039
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,55	0,109	0,415	0,132	268 → 8	1.1.1	0,096	17,5
										1.1.6002	0,022	4
										1.1.3	0,014	2,63
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,043
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,54	0,109	0,415	0,13	357 ↓ 8	1.1.1	0,093	17,1
										1.1.6002	0,023	4,3
										1.1.3	0,012	2,23
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,039

Продолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,55	0,109	0,415	0,13	89 ← 8	1.1.1	0,097	17,7
										1.1.6002	0,021	3,8
										1.1.3	0,013	2,35
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,036

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.2.6.

Таблица № 1.2.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,48	0,095	0,415	0,062	45 ✓	8
2	-540	-580	0,49	0,097	0,415	0,072	40 ✓	8
3	-440	-580	0,5	0,099	0,415	0,082	34 ✓	8
4	-340	-580	0,51	0,101	0,415	0,092	27 ✓	8
5	-240	-580	0,52	0,103	0,415	0,1	19 ↓	8
6	-140	-580	0,52	0,104	0,415	0,107	10 ↓	8
7	-40	-580	0,53	0,105	0,415	0,11	1 ↓	8
8	60	-580	0,52	0,105	0,415	0,108	351 ↓	8
9	160	-580	0,52	0,103	0,415	0,102	342 ↓	8
10	260	-580	0,51	0,102	0,415	0,094	334 ↘	8
11	360	-580	0,5	0,1	0,415	0,084	327 ↘	8
12	460	-580	0,49	0,098	0,415	0,074	321 ↘	8
13	560	-580	0,48	0,096	0,415	0,064	316 ↘	8
14	-640	-480	0,49	0,097	0,415	0,071	51 ✓	8
15	-540	-480	0,5	0,1	0,415	0,084	46 ✓	8
16	-440	-480	0,51	0,103	0,415	0,098	39 ✓	8
17	-340	-480	0,53	0,106	0,415	0,113	32 ✓	8
18	-240	-480	0,54	0,108	0,415	0,127	23 ✓	8
19	-140	-480	0,55	0,111	0,415	0,138	12 ↓	8
20	-40	-480	0,56	0,112	0,415	0,143	1 ↓	8
21	60	-480	0,55	0,111	0,415	0,14	350 ↓	8
22	160	-480	0,54	0,109	0,415	0,13	339 ↓	8
23	260	-480	0,53	0,106	0,415	0,116	330 ↘	8
24	360	-480	0,52	0,103	0,415	0,1	322 ↘	8
25	460	-480	0,5	0,1	0,415	0,087	316 ↘	8
26	560	-480	0,49	0,098	0,415	0,074	310 ↘	8
27	-640	-380	0,5	0,099	0,415	0,081	57 ✓	8
28	-540	-380	0,51	0,103	0,415	0,098	52 ✓	8
29	-440	-380	0,53	0,106	0,415	0,117	46 ✓	8
30	-340	-380	0,55	0,111	0,415	0,14	38 ✓	8
31	-240	-380	0,58	0,116	0,415	0,163	28 ✓	6,8
32	-140	-380	0,6	0,12	0,415	0,183	15 ↓	4,1
33	-40	-380	0,61	0,122	0,415	0,193	1 ↓	4
34	60	-380	0,6	0,12	0,415	0,186	347 ↓	4,4
35	160	-380	0,58	0,116	0,415	0,167	335 ↘	6,5
36	260	-380	0,56	0,112	0,415	0,145	324 ↘	8
37	360	-380	0,54	0,107	0,415	0,122	316 ↘	8
38	460	-380	0,52	0,103	0,415	0,1	309 ↘	8
39	560	-380	0,5	0,1	0,415	0,084	304 ↘	8
40	-640	-280	0,51	0,101	0,415	0,09	64 ✓	8
41	-540	-280	0,53	0,105	0,415	0,112	59 ✓	8
42	-440	-280	0,55	0,111	0,415	0,14	54 ✓	8
43	-340	-280	0,59	0,118	0,415	0,173	46 ✓	6,2
44	-240	-280	0,64	0,127	0,415	0,22	35 ✓	3,3

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	-140	-280	0,69	0,137	0,415	0,27	20 ↓	2,9
46	-40	-280	0,71	0,142	0,415	0,297	2 ↓	2,7
47	60	-280	0,7	0,139	0,415	0,28	343 ↓	2,8
48	160	-280	0,65	0,129	0,415	0,23	328 ↘	3,2
49	260	-280	0,6	0,119	0,415	0,18	316 ↘	5,8
50	360	-280	0,56	0,112	0,415	0,145	308 ↘	8
51	460	-280	0,53	0,106	0,415	0,116	302 ↘	8
52	560	-280	0,51	0,102	0,415	0,095	297 ↘	8
53	-640	-180	0,51	0,103	0,415	0,1	72 ←	8
54	-540	-180	0,54	0,108	0,415	0,125	68 ←	8
55	-440	-180	0,57	0,114	0,415	0,157	64 ✓	3,5
56	-340	-180	0,63	0,127	0,415	0,22	57 ✓	3,3
57	-240	-180	0,73	0,145	0,415	0,31	46 ✓	2,6
58	-140	-180	0,85	0,169	0,415	0,43	29 ✓	2,2
59	-40	-180	0,93	0,186	0,415	0,51	3 ↓	2,1
60	60	-180	0,87	0,174	0,415	0,46	336 ↘	2,4
61	160	-180	0,75	0,15	0,415	0,33	317 ↘	2,5
62	260	-180	0,65	0,13	0,415	0,233	305 ↘	3,1
63	360	-180	0,58	0,117	0,415	0,168	297 ↘	5,2
64	460	-180	0,55	0,109	0,415	0,13	292 →	8
65	560	-180	0,52	0,104	0,415	0,104	289 →	8
66	-640	-80	0,52	0,104	0,415	0,105	81 ←	8
67	-540	-80	0,55	0,11	0,415	0,135	79 ←	8
68	-440	-80	0,59	0,119	0,415	0,18	76 ←	4
69	-340	-80	0,68	0,136	0,415	0,264	72 ←	2,8
70	-240	-80	0,84	0,167	0,415	0,42	64 ✓	2,2
71	-140	-80	1,11	0,222	0,415	0,7	47 ✓	1,7
72	-40	-80	1,45	0,289	0,415	1,03	6 ↓	1,4
73	60	-80	1,2	0,24	0,415	0,78	317 ↘	1,7
74	160	-80	0,88	0,176	0,415	0,46	298 ↘	2,1
75	260	-80	0,7	0,14	0,415	0,286	289 →	2,7
76	360	-80	0,6	0,121	0,415	0,19	285 →	3,7
77	460	-80	0,56	0,111	0,415	0,14	282 →	8
78	560	-80	0,53	0,105	0,415	0,11	280 →	8
79	-640	20	0,52	0,104	0,415	0,107	90 ←	8
80	-540	20	0,55	0,111	0,415	0,138	90 ←	8
81	-440	20	0,6	0,12	0,415	0,187	90 ←	3,8
82	-340	20	0,7	0,14	0,415	0,284	90 ←	2,7
83	-240	20	0,9	0,179	0,415	0,48	90 ←	2,1
84	-140	20	1,3	0,26	0,415	0,88	89 ←	1,4
85	-40	20	1,83	0,366	0,415	1,42	140 ↖	0,6
86	60	20	1,38	0,275	0,415	0,96	271 →	1,3
87	160	20	0,95	0,19	0,415	0,54	271 →	2,1
88	260	20	0,73	0,145	0,415	0,31	270 →	2,6
89	360	20	0,62	0,123	0,415	0,2	270 →	3,5
90	460	20	0,56	0,112	0,415	0,146	270 →	8
91	560	20	0,53	0,106	0,415	0,113	270 →	8
92	-640	120	0,52	0,104	0,415	0,105	99 ←	8
93	-540	120	0,55	0,11	0,415	0,135	101 ←	8
94	-440	120	0,59	0,119	0,415	0,18	104 ←	4
95	-340	120	0,68	0,136	0,415	0,265	108 ←	2,8
96	-240	120	0,84	0,168	0,415	0,42	115 ↖	2,2
97	-140	120	1,11	0,223	0,415	0,7	132 ↖	1,8
98	-40	120	1,35	0,269	0,415	0,93	175 ↑	1,6
99	60	120	1,18	0,236	0,415	0,77	222 ↗	1,6
100	160	120	0,88	0,177	0,415	0,47	243 ↗	2,1
101	260	120	0,7	0,141	0,415	0,29	251 →	2,7
102	360	120	0,61	0,121	0,415	0,19	256 →	3,7
103	460	120	0,56	0,111	0,415	0,14	259 →	8
104	560	120	0,52	0,105	0,415	0,11	260 →	8
105	-640	220	0,51	0,103	0,415	0,1	108 ←	8
106	-540	220	0,54	0,108	0,415	0,125	111 ←	8

Продолжение таблицы 1.2.6

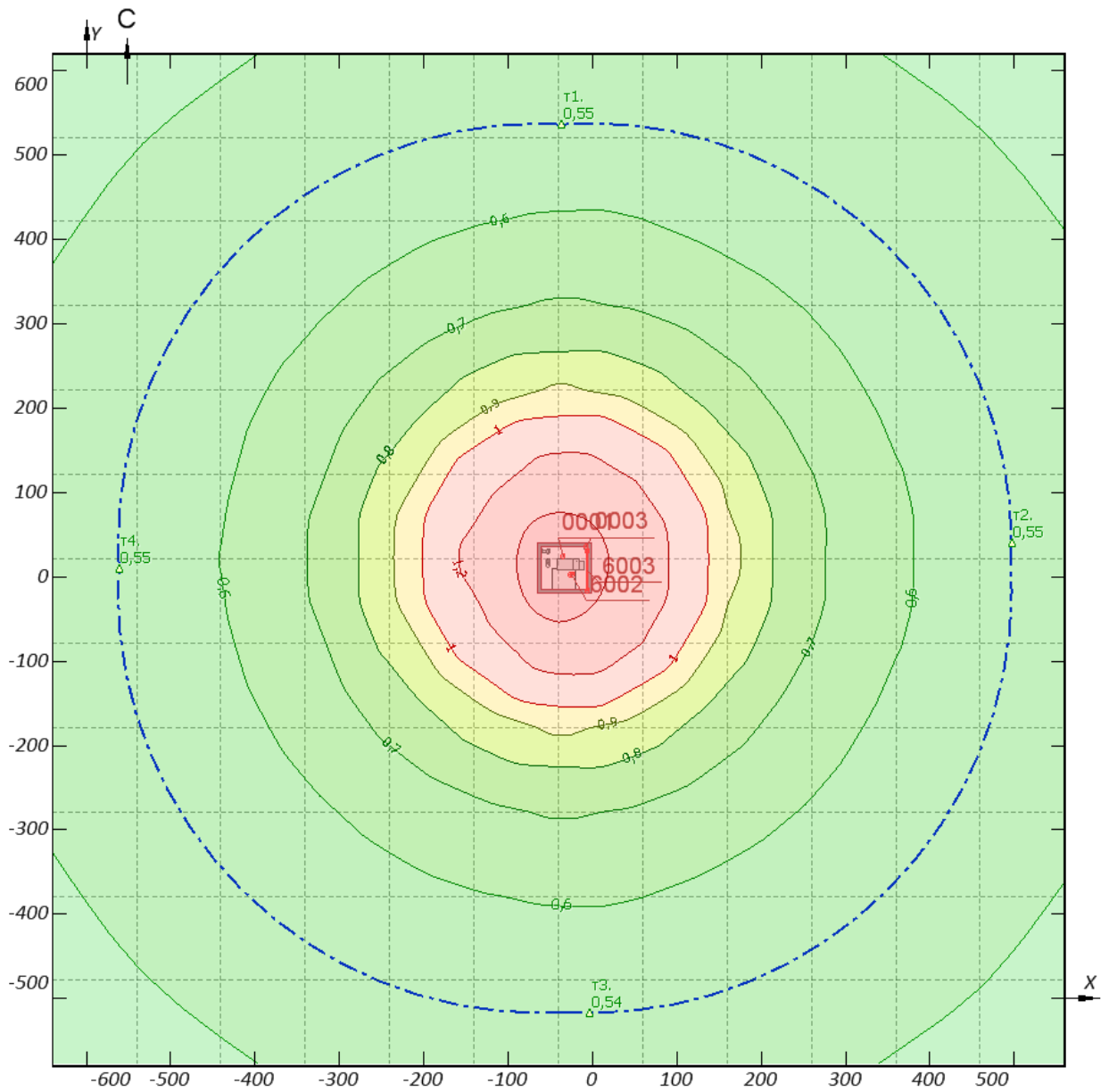
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
107	-440	220	0,58	0,115	0,415	0,16	116 ↖	7
108	-340	220	0,63	0,127	0,415	0,22	123 ↖	3,1
109	-240	220	0,73	0,146	0,415	0,31	134 ↖	2,5
110	-140	220	0,85	0,17	0,415	0,43	151 ↖	2,2
111	-40	220	0,92	0,184	0,415	0,51	177 ↑	2
112	60	220	0,87	0,174	0,415	0,455	205 ↗	2,1
113	160	220	0,75	0,15	0,415	0,34	224 ↗	2,4
114	260	220	0,65	0,13	0,415	0,236	236 ↗	3
115	360	220	0,58	0,117	0,415	0,17	243 ↗	6,6
116	460	220	0,55	0,109	0,415	0,13	248 →	8
117	560	220	0,52	0,104	0,415	0,104	251 →	8
118	-640	320	0,51	0,101	0,415	0,091	116 ↖	8
119	-540	320	0,53	0,105	0,415	0,112	120 ↖	8
120	-440	320	0,55	0,111	0,415	0,14	126 ↖	8
121	-340	320	0,59	0,118	0,415	0,173	134 ↖	4,3
122	-240	320	0,64	0,127	0,415	0,22	145 ↖	3,1
123	-140	320	0,69	0,137	0,415	0,27	160 ↑	2,7
124	-40	320	0,71	0,143	0,415	0,3	178 ↑	2,6
125	60	320	0,7	0,139	0,415	0,28	197 ↑	2,7
126	160	320	0,65	0,13	0,415	0,233	213 ↗	3
127	260	320	0,6	0,119	0,415	0,182	224 ↗	4
128	360	320	0,56	0,112	0,415	0,145	233 ↗	7,8
129	460	320	0,53	0,106	0,415	0,117	239 ↗	8
130	560	320	0,51	0,102	0,415	0,095	243 ↗	8
131	-640	420	0,5	0,099	0,415	0,081	123 ↖	8
132	-540	420	0,51	0,103	0,415	0,098	128 ↖	8
133	-440	420	0,53	0,106	0,415	0,117	134 ↖	8
134	-340	420	0,55	0,111	0,415	0,14	142 ↖	8
135	-240	420	0,58	0,115	0,415	0,162	152 ↖	6
136	-140	420	0,6	0,12	0,415	0,183	165 ↑	3,7
137	-40	420	0,61	0,122	0,415	0,194	179 ↑	3,5
138	60	420	0,6	0,12	0,415	0,187	193 ↑	3,7
139	160	420	0,58	0,116	0,415	0,166	206 ↗	4,1
140	260	420	0,56	0,112	0,415	0,144	216 ↗	8
141	360	420	0,54	0,107	0,415	0,122	224 ↗	8
142	460	420	0,52	0,103	0,415	0,102	231 ↗	8
143	560	420	0,5	0,1	0,415	0,085	236 ↗	8
144	-640	520	0,49	0,097	0,415	0,072	129 ↖	8
145	-540	520	0,5	0,1	0,415	0,084	134 ↖	8
146	-440	520	0,51	0,103	0,415	0,098	141 ↖	8
147	-340	520	0,53	0,106	0,415	0,113	148 ↖	8
148	-240	520	0,54	0,108	0,415	0,127	157 ↖	8
149	-140	520	0,55	0,11	0,415	0,137	168 ↑	8
150	-40	520	0,56	0,111	0,415	0,142	179 ↑	8
151	60	520	0,55	0,111	0,415	0,14	190 ↑	8
152	160	520	0,54	0,109	0,415	0,13	201 ↑	8
153	260	520	0,53	0,106	0,415	0,116	210 ↗	8
154	360	520	0,52	0,103	0,415	0,1	218 ↗	8
155	460	520	0,5	0,1	0,415	0,087	224 ↗	8
156	560	520	0,49	0,098	0,415	0,074	230 ↗	8
157	-640	620	0,48	0,095	0,415	0,062	134 ↖	8
158	-540	620	0,49	0,097	0,415	0,072	140 ↖	8
159	-440	620	0,5	0,099	0,415	0,082	146 ↖	8
160	-340	620	0,51	0,101	0,415	0,092	153 ↖	8
161	-240	620	0,52	0,103	0,415	0,1	161 ↑	8
162	-140	620	0,52	0,104	0,415	0,107	170 ↑	8
163	-40	620	0,52	0,105	0,415	0,11	179 ↑	8
164	60	620	0,52	0,105	0,415	0,108	189 ↑	8
165	160	620	0,52	0,103	0,415	0,102	198 ↑	8
166	260	620	0,51	0,102	0,415	0,094	206 ↗	8
167	360	620	0,5	0,1	0,415	0,084	213 ↗	8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
168	460	620	0,49	0,098	0,415	0,074	219 ↗	8
169	560	620	0,48	0,096	0,415	0,064	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид



Масштаб 1:8000

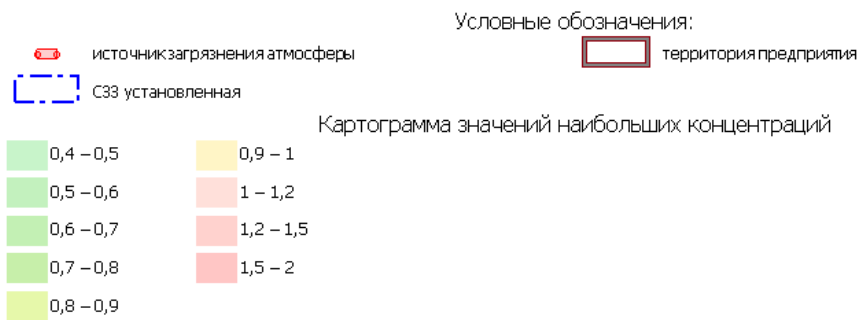


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.3 Расчет загрязнения по веществу «304. Азота оксид»

Полное наименование вещества с кодом 304 – Азот (II) оксид (Азота оксид). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,4 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0183 грамм в секунду и 0,4226 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,12**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 179°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,11, вклад источников предприятия 0,011.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	304	Азота оксид	0,044	0,044	0,044	0,044	0,044

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.3.

Таблица № 1.3.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	304	0,015002	1	0,073	54,82
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	304	0,0014216	1	0,16	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	304	0,0000144	1	0,002	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	304	0,0018597	1	0,024	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.3.5.

Таблица № 1.3.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,12	0,048	0,11	0,011	179 ↑ 8	1.1.1	0,008	6,7
										1.1.6002	0,002	1,47
										1.1.3	0,001	0,93
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,12	0,048	0,11	0,011	268 → 8	1.1.1	0,008	6,4
										1.1.6002	0,002	1,46
										1.1.3	0,001	0,97
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,12	0,048	0,11	0,01	357 ↓ 8	1.1.1	0,008	6,3
										1.1.6002	0,002	1,58
										1.1.3	0,001	0,82
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,12	0,048	0,11	0,011	89 ← 8	1.1.1	0,008	6,5
										1.1.6002	0,002	1,4
										1.1.3	0,001	0,86

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.6.

Таблица № 1.3.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,115	0,046	0,11	0,005	45 ✓	8
2	-540	-580	0,116	0,046	0,11	0,006	40 ✓	8
3	-440	-580	0,117	0,047	0,11	0,007	34 ✓	8
4	-340	-580	0,117	0,047	0,11	0,007	27 ✓	8
5	-240	-580	0,118	0,047	0,11	0,008	19 ↓	8
6	-140	-580	0,119	0,0475	0,11	0,009	10 ↓	8
7	-40	-580	0,12	0,048	0,11	0,009	1 ↓	8
8	60	-580	0,119	0,0475	0,11	0,009	351 ↓	8
9	160	-580	0,118	0,047	0,11	0,008	342 ↓	8
10	260	-580	0,118	0,047	0,11	0,008	334 ↘	8
11	360	-580	0,117	0,047	0,11	0,007	327 ↘	8
12	460	-580	0,116	0,046	0,11	0,006	321 ↘	8
13	560	-580	0,115	0,046	0,11	0,005	316 ↘	8
14	-640	-480	0,116	0,046	0,11	0,006	51 ✓	8
15	-540	-480	0,117	0,047	0,11	0,007	45 ✓	8
16	-440	-480	0,118	0,047	0,11	0,008	39 ✓	8
17	-340	-480	0,12	0,048	0,11	0,009	32 ✓	8
18	-240	-480	0,12	0,048	0,11	0,01	23 ✓	8
19	-140	-480	0,12	0,048	0,11	0,011	12 ↓	8
20	-40	-480	0,122	0,049	0,11	0,012	1 ↓	8
21	60	-480	0,121	0,049	0,11	0,011	350 ↓	8
22	160	-480	0,12	0,048	0,11	0,011	339 ↓	8
23	260	-480	0,12	0,048	0,11	0,009	330 ↘	8
24	360	-480	0,118	0,047	0,11	0,008	322 ↘	8
25	460	-480	0,117	0,047	0,11	0,007	316 ↘	8
26	560	-480	0,116	0,046	0,11	0,006	310 ↘	8
27	-640	-380	0,117	0,047	0,11	0,007	57 ✓	8
28	-540	-380	0,118	0,047	0,11	0,008	52 ✓	8
29	-440	-380	0,12	0,048	0,11	0,01	46 ✓	8
30	-340	-380	0,121	0,049	0,11	0,011	38 ✓	8
31	-240	-380	0,123	0,049	0,11	0,013	28 ✓	6,8
32	-140	-380	0,125	0,05	0,11	0,015	15 ↓	4,1
33	-40	-380	0,126	0,05	0,11	0,016	1 ↓	4
34	60	-380	0,125	0,05	0,11	0,015	347 ↓	4,4
35	160	-380	0,124	0,049	0,11	0,014	335 ↘	6,5
36	260	-380	0,122	0,049	0,11	0,012	324 ↘	8
37	360	-380	0,12	0,048	0,11	0,01	316 ↘	8
38	460	-380	0,118	0,047	0,11	0,008	309 ↘	8
39	560	-380	0,117	0,047	0,11	0,007	304 ↘	8
40	-640	-280	0,117	0,047	0,11	0,007	64 ✓	8
41	-540	-280	0,12	0,048	0,11	0,009	59 ✓	8
42	-440	-280	0,121	0,049	0,11	0,011	54 ✓	8
43	-340	-280	0,124	0,05	0,11	0,014	46 ✓	6,2
44	-240	-280	0,128	0,051	0,11	0,018	35 ✓	3,3
45	-140	-280	0,132	0,053	0,11	0,022	20 ↓	2,9
46	-40	-280	0,134	0,054	0,11	0,024	2 ↓	2,7
47	60	-280	0,133	0,053	0,11	0,023	343 ↓	2,8
48	160	-280	0,13	0,051	0,11	0,019	328 ↘	3,2
49	260	-280	0,125	0,05	0,11	0,015	316 ↘	5,8
50	360	-280	0,122	0,049	0,11	0,012	308 ↘	8
51	460	-280	0,12	0,048	0,11	0,009	302 ↘	8
52	560	-280	0,118	0,047	0,11	0,008	297 ↘	8
53	-640	-180	0,118	0,047	0,11	0,008	72 ←	8
54	-540	-180	0,12	0,048	0,11	0,01	68 ←	8
55	-440	-180	0,123	0,049	0,11	0,013	64 ✓	3,5
56	-340	-180	0,128	0,051	0,11	0,018	57 ✓	3,3
57	-240	-180	0,135	0,054	0,11	0,025	46 ✓	2,6
58	-140	-180	0,145	0,058	0,11	0,035	29 ✓	2,2
59	-40	-180	0,152	0,061	0,11	0,042	3 ↓	2,1
60	60	-180	0,147	0,059	0,11	0,037	336 ↘	2,4

Продолжение таблицы 1.3.6

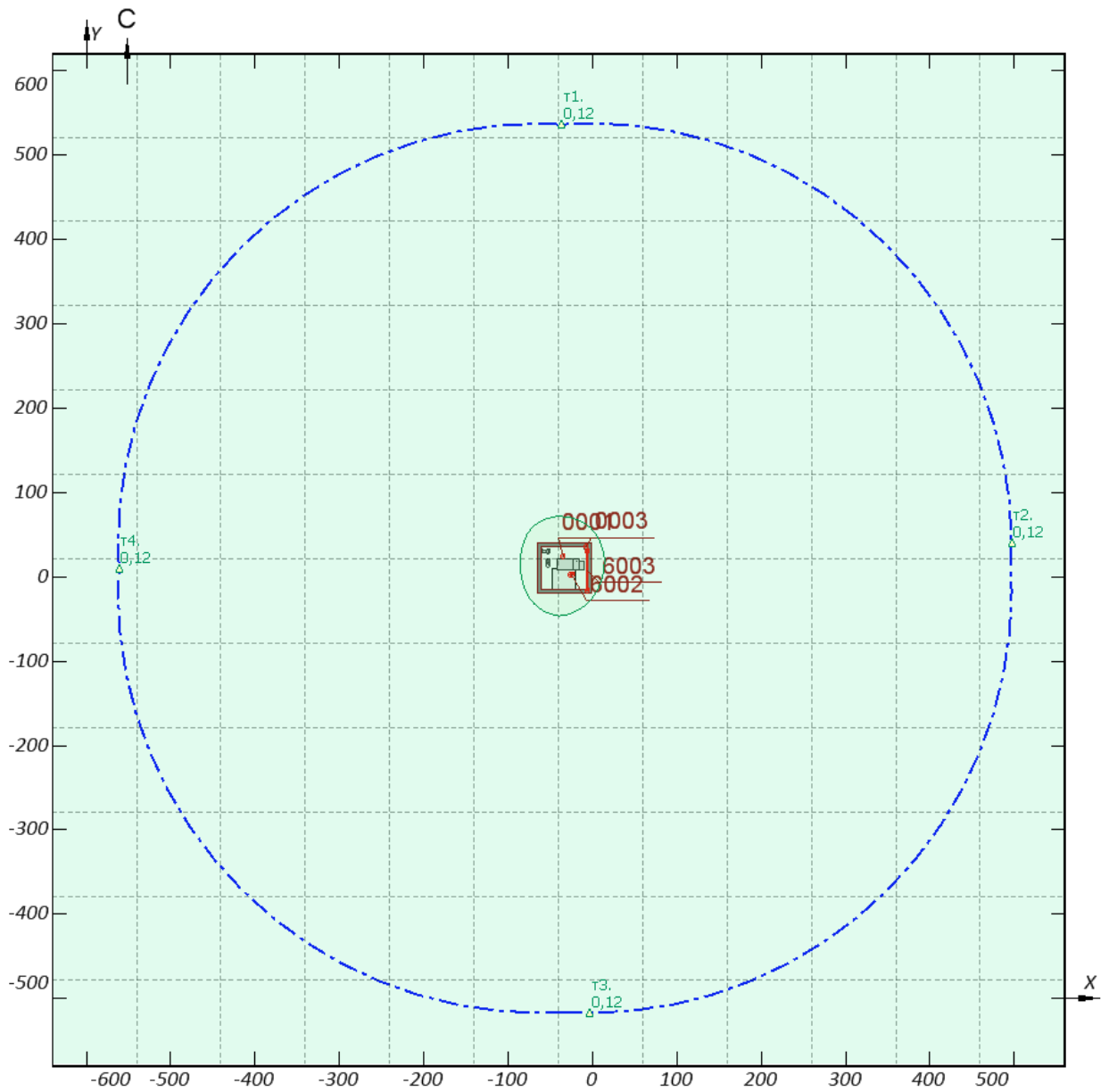
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	160	-180	0,137	0,055	0,11	0,027	317 ↘	2,5
62	260	-180	0,13	0,052	0,11	0,019	305 ↘	3,1
63	360	-180	0,124	0,049	0,11	0,014	297 ↘	5,2
64	460	-180	0,12	0,048	0,11	0,011	292 →	8
65	560	-180	0,118	0,047	0,11	0,008	289 →	8
66	-640	-80	0,119	0,047	0,11	0,009	81 ←	8
67	-540	-80	0,12	0,048	0,11	0,011	79 ←	8
68	-440	-80	0,125	0,05	0,11	0,015	76 ←	4
69	-340	-80	0,131	0,053	0,11	0,021	72 ←	2,8
70	-240	-80	0,144	0,058	0,11	0,034	64 ↙	2,2
71	-140	-80	0,167	0,067	0,11	0,057	47 ↙	1,7
72	-40	-80	0,194	0,078	0,11	0,084	6 ↓	1,4
73	60	-80	0,174	0,07	0,11	0,064	317 ↘	1,7
74	160	-80	0,148	0,059	0,11	0,038	298 ↘	2,1
75	260	-80	0,133	0,053	0,11	0,023	289 →	2,7
76	360	-80	0,125	0,05	0,11	0,015	285 →	3,7
77	460	-80	0,121	0,049	0,11	0,011	282 →	8
78	560	-80	0,12	0,048	0,11	0,009	280 →	8
79	-640	20	0,119	0,0475	0,11	0,009	90 ←	8
80	-540	20	0,121	0,0485	0,11	0,011	90 ←	8
81	-440	20	0,125	0,05	0,11	0,015	90 ←	3,8
82	-340	20	0,133	0,053	0,11	0,023	90 ←	2,7
83	-240	20	0,15	0,06	0,11	0,039	90 ←	2,1
84	-140	20	0,182	0,073	0,11	0,072	89 ←	1,4
85	-40	20	0,225	0,09	0,11	0,115	140 ↖	0,6
86	60	20	0,19	0,075	0,11	0,078	271 →	1,3
87	160	20	0,154	0,061	0,11	0,044	271 →	2,1
88	260	20	0,135	0,054	0,11	0,025	270 →	2,6
89	360	20	0,126	0,051	0,11	0,016	270 →	3,5
90	460	20	0,122	0,049	0,11	0,012	270 →	8
91	560	20	0,12	0,048	0,11	0,009	270 →	8
92	-640	120	0,119	0,047	0,11	0,009	99 ←	8
93	-540	120	0,12	0,048	0,11	0,011	101 ←	8
94	-440	120	0,124	0,05	0,11	0,014	104 ←	4
95	-340	120	0,132	0,053	0,11	0,022	108 ←	2,8
96	-240	120	0,144	0,058	0,11	0,034	115 ↖	2,2
97	-140	120	0,167	0,067	0,11	0,057	132 ↖	1,8
98	-40	120	0,186	0,074	0,11	0,076	175 ↑	1,6
99	60	120	0,172	0,069	0,11	0,062	222 ↗	1,6
100	160	120	0,148	0,059	0,11	0,038	243 ↗	2,1
101	260	120	0,133	0,053	0,11	0,023	251 →	2,7
102	360	120	0,126	0,05	0,11	0,016	256 →	3,7
103	460	120	0,121	0,049	0,11	0,011	259 →	8
104	560	120	0,12	0,048	0,11	0,009	260 →	8
105	-640	220	0,118	0,047	0,11	0,008	108 ←	8
106	-540	220	0,12	0,048	0,11	0,01	111 ←	8
107	-440	220	0,123	0,049	0,11	0,013	116 ↖	7
108	-340	220	0,128	0,051	0,11	0,018	123 ↖	3,1
109	-240	220	0,135	0,054	0,11	0,025	134 ↖	2,5
110	-140	220	0,145	0,058	0,11	0,035	151 ↖	2,2
111	-40	220	0,15	0,06	0,11	0,041	177 ↑	2
112	60	220	0,147	0,059	0,11	0,037	205 ↗	2,1
113	160	220	0,137	0,055	0,11	0,027	224 ↗	2,4
114	260	220	0,13	0,052	0,11	0,019	236 ↗	3
115	360	220	0,124	0,0495	0,11	0,014	243 ↗	6,6
116	460	220	0,12	0,048	0,11	0,011	248 →	8
117	560	220	0,118	0,047	0,11	0,008	251 →	8
118	-640	320	0,117	0,047	0,11	0,007	116 ↖	8
119	-540	320	0,12	0,048	0,11	0,009	120 ↖	8
120	-440	320	0,121	0,0485	0,11	0,011	126 ↖	8
121	-340	320	0,124	0,05	0,11	0,014	134 ↖	4,3
122	-240	320	0,128	0,051	0,11	0,018	145 ↖	3,1

Продолжение таблицы 1.3.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123	-140	320	0,132	0,053	0,11	0,022	160 ↑	2,7
124	-40	320	0,134	0,054	0,11	0,024	178 ↑	2,6
125	60	320	0,133	0,053	0,11	0,023	197 ↑	2,7
126	160	320	0,13	0,052	0,11	0,019	213 ↗	3
127	260	320	0,125	0,05	0,11	0,015	224 ↗	4
128	360	320	0,122	0,049	0,11	0,012	233 ↗	7,8
129	460	320	0,12	0,048	0,11	0,009	239 ↗	8
130	560	320	0,118	0,047	0,11	0,008	243 ↗	8
131	-640	420	0,117	0,047	0,11	0,007	123 ↖	8
132	-540	420	0,118	0,047	0,11	0,008	128 ↖	8
133	-440	420	0,12	0,048	0,11	0,01	134 ↖	8
134	-340	420	0,121	0,049	0,11	0,011	142 ↖	8
135	-240	420	0,123	0,049	0,11	0,013	152 ↖	6
136	-140	420	0,125	0,05	0,11	0,015	165 ↑	3,7
137	-40	420	0,126	0,05	0,11	0,016	179 ↑	3,5
138	60	420	0,125	0,05	0,11	0,015	193 ↑	3,7
139	160	420	0,123	0,049	0,11	0,013	206 ↗	4,1
140	260	420	0,122	0,049	0,11	0,012	216 ↗	8
141	360	420	0,12	0,048	0,11	0,01	224 ↗	8
142	460	420	0,118	0,047	0,11	0,008	231 ↗	8
143	560	420	0,117	0,047	0,11	0,007	236 ↗	8
144	-640	520	0,116	0,046	0,11	0,006	129 ↖	8
145	-540	520	0,117	0,047	0,11	0,007	134 ↖	8
146	-440	520	0,118	0,047	0,11	0,008	141 ↖	8
147	-340	520	0,12	0,048	0,11	0,009	148 ↖	8
148	-240	520	0,12	0,048	0,11	0,01	157 ↖	8
149	-140	520	0,12	0,048	0,11	0,011	168 ↑	8
150	-40	520	0,122	0,049	0,11	0,012	179 ↑	8
151	60	520	0,121	0,049	0,11	0,011	190 ↑	8
152	160	520	0,12	0,048	0,11	0,011	201 ↑	8
153	260	520	0,12	0,048	0,11	0,009	210 ↗	8
154	360	520	0,118	0,047	0,11	0,008	218 ↗	8
155	460	520	0,117	0,047	0,11	0,007	224 ↗	8
156	560	520	0,116	0,046	0,11	0,006	230 ↗	8
157	-640	620	0,115	0,046	0,11	0,005	134 ↖	8
158	-540	620	0,116	0,046	0,11	0,006	140 ↖	8
159	-440	620	0,117	0,047	0,11	0,007	146 ↖	8
160	-340	620	0,117	0,047	0,11	0,007	153 ↖	8
161	-240	620	0,118	0,047	0,11	0,008	161 ↑	8
162	-140	620	0,119	0,0475	0,11	0,009	170 ↑	8
163	-40	620	0,12	0,048	0,11	0,009	179 ↑	8
164	60	620	0,119	0,0475	0,11	0,009	189 ↑	8
165	160	620	0,118	0,047	0,11	0,008	198 ↑	8
166	260	620	0,118	0,047	0,11	0,008	206 ↗	8
167	360	620	0,117	0,047	0,11	0,007	213 ↗	8
168	460	620	0,116	0,046	0,11	0,006	219 ↗	8
169	560	620	0,115	0,046	0,11	0,005	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.3.1.

304. Азота оксид



Масштаб 1:8000

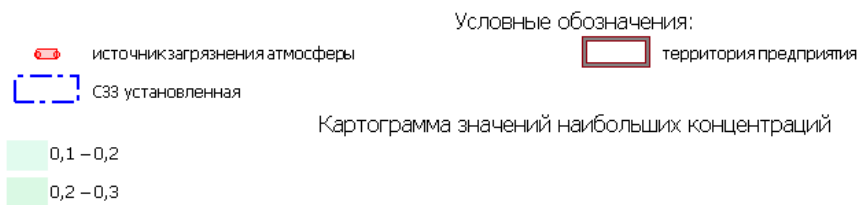


Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.4 Расчет загрязнения по веществу «328. Сажа»

Полное наименование вещества с кодом 328 – Углерод (Сажа). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,15 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00199 грамм в секунду и 0,0207 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,004**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 178°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,004.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.3.

Таблица № 1.4.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.4.4.

Таблица № 1.4.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																

Продолжение таблицы 1.4.4

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11	12	13	14	15	16
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	328	0,0010102	3	0,9	5,7
							-22,6	1,5								
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	328	0,0000083	3	0,007	5,7
							-6,14	-17,48								
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	328	0,0009722	3	0,102	14,25

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,004	0,00055	-	0,004	178 ↑ 8	1.1.3	0,002	51
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,004	0,00054	-	0,004	268 → 8	1.1.3	0,002	51,2
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,003	0,00052	-	0,003	359 ↓ 8	1.1.6002	0,002	52,9
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,003	0,00049	-	0,003	89 ← 8	1.1.6002	0,002	51,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.6.

Таблица № 1.4.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,001	0,00019	-	0,001	46 ✓	8
2	-540	-580	0,002	0,00023	-	0,002	41 ✓	8
3	-440	-580	0,002	0,000273	-	0,002	35 ✓	8
4	-340	-580	0,002	0,00033	-	0,002	28 ✓	8
5	-240	-580	0,003	0,00039	-	0,003	21 ↓	8
6	-140	-580	0,003	0,00042	-	0,003	12 ↓	8
7	-40	-580	0,003	0,00043	-	0,003	2 ↓	8
8	60	-580	0,003	0,00042	-	0,003	353 ↓	8
9	160	-580	0,003	0,000395	-	0,003	344 ↓	8
10	260	-580	0,002	0,00035	-	0,002	335 ↘	8
11	360	-580	0,002	0,00029	-	0,002	328 ↘	8
12	460	-580	0,002	0,000244	-	0,002	321 ↘	8
13	560	-580	0,001	0,000205	-	0,001	316 ↘	8
14	-640	-480	0,002	0,000225	-	0,002	52 ✓	8
15	-540	-480	0,002	0,00028	-	0,002	47 ✓	8
16	-440	-480	0,002	0,00036	-	0,002	40 ✓	8
17	-340	-480	0,003	0,00044	-	0,003	33 ✓	8
18	-240	-480	0,003	0,00052	-	0,003	24 ✓	8
19	-140	-480	0,004	0,00058	-	0,004	14 ↓	8
20	-40	-480	0,004	0,0006	-	0,004	3 ↓	8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	60	-480	0,004	0,00058	-	0,004	351 ↓	8
22	160	-480	0,004	0,00053	-	0,004	340 ↓	8
23	260	-480	0,003	0,00046	-	0,003	331 ↘	8
24	360	-480	0,003	0,00039	-	0,003	323 ↘	8
25	460	-480	0,002	0,00031	-	0,002	316 ↘	8
26	560	-480	0,002	0,000245	-	0,002	311 ↘	8
27	-640	-380	0,002	0,000266	-	0,002	58 ↙	8
28	-540	-380	0,002	0,000355	-	0,002	53 ↙	8
29	-440	-380	0,003	0,00046	-	0,003	47 ↙	8
30	-340	-380	0,004	0,00058	-	0,004	39 ↙	8
31	-240	-380	0,005	0,00072	-	0,005	29 ↙	8
32	-140	-380	0,006	0,00085	-	0,006	17 ↓	8
33	-40	-380	0,006	0,00092	-	0,006	3 ↓	8
34	60	-380	0,006	0,00087	-	0,006	349 ↓	8
35	160	-380	0,005	0,00074	-	0,005	336 ↘	8
36	260	-380	0,004	0,0006	-	0,004	325 ↘	8
37	360	-380	0,003	0,00048	-	0,003	317 ↘	8
38	460	-380	0,003	0,00039	-	0,003	310 ↘	8
39	560	-380	0,002	0,0003	-	0,002	305 ↘	8
40	-640	-280	0,002	0,00031	-	0,002	65 ↙	8
41	-540	-280	0,003	0,00042	-	0,003	60 ↙	8
42	-440	-280	0,004	0,00056	-	0,004	55 ↙	8
43	-340	-280	0,005	0,00076	-	0,005	48 ↙	8
44	-240	-280	0,007	0,00107	-	0,007	37 ↙	8
45	-140	-280	0,01	0,0015	-	0,01	23 ↙	8
46	-40	-280	0,012	0,00178	-	0,012	4 ↓	8
47	60	-280	0,01	0,00154	-	0,01	345 ↓	8
48	160	-280	0,007	0,00112	-	0,007	329 ↘	8
49	260	-280	0,005	0,00081	-	0,005	317 ↘	8
50	360	-280	0,004	0,0006	-	0,004	308 ↘	8
51	460	-280	0,003	0,00046	-	0,003	302 ↘	8
52	560	-280	0,002	0,00036	-	0,002	297 ↘	8
53	-640	-180	0,002	0,000356	-	0,002	73 ←	8
54	-540	-180	0,003	0,00048	-	0,003	69 ←	8
55	-440	-180	0,004	0,00066	-	0,004	65 ↙	8
56	-340	-180	0,007	0,001	-	0,007	59 ↙	8
57	-240	-180	0,012	0,0018	-	0,012	49 ↙	8
58	-140	-180	0,02	0,003	-	0,02	32 ↙	8
59	-40	-180	0,025	0,0037	-	0,025	6 ↓	8
60	60	-180	0,02	0,003	-	0,02	336 ↘	8
61	160	-180	0,013	0,002	-	0,013	316 ↘	8
62	260	-180	0,007	0,0011	-	0,007	305 ↘	8
63	360	-180	0,005	0,00073	-	0,005	298 ↘	8
64	460	-180	0,004	0,00053	-	0,004	293 ↘	8
65	560	-180	0,003	0,0004	-	0,003	289 →	8
66	-640	-80	0,003	0,00038	-	0,003	81 ←	8
67	-540	-80	0,003	0,00052	-	0,003	80 ←	8
68	-440	-80	0,005	0,00074	-	0,005	77 ←	8
69	-340	-80	0,008	0,00122	-	0,008	74 ←	8
70	-240	-80	0,017	0,00254	-	0,017	68 ←	8
71	-140	-80	0,034	0,0051	-	0,034	54 ↙	8
72	-40	-80	0,064	0,0096	-	0,064	12 ↓	3,9
73	60	-80	0,038	0,0056	-	0,038	314 ↘	8
74	160	-80	0,018	0,00273	-	0,018	295 ↘	8
75	260	-80	0,01	0,00143	-	0,01	288 →	8
76	360	-80	0,006	0,00085	-	0,006	284 →	8
77	460	-80	0,004	0,00059	-	0,004	282 →	8
78	560	-80	0,003	0,00043	-	0,003	280 →	8
79	-640	20	0,003	0,00039	-	0,003	90 ←	8
80	-540	20	0,004	0,00053	-	0,004	90 ←	8
81	-440	20	0,005	0,00076	-	0,005	91 ←	8

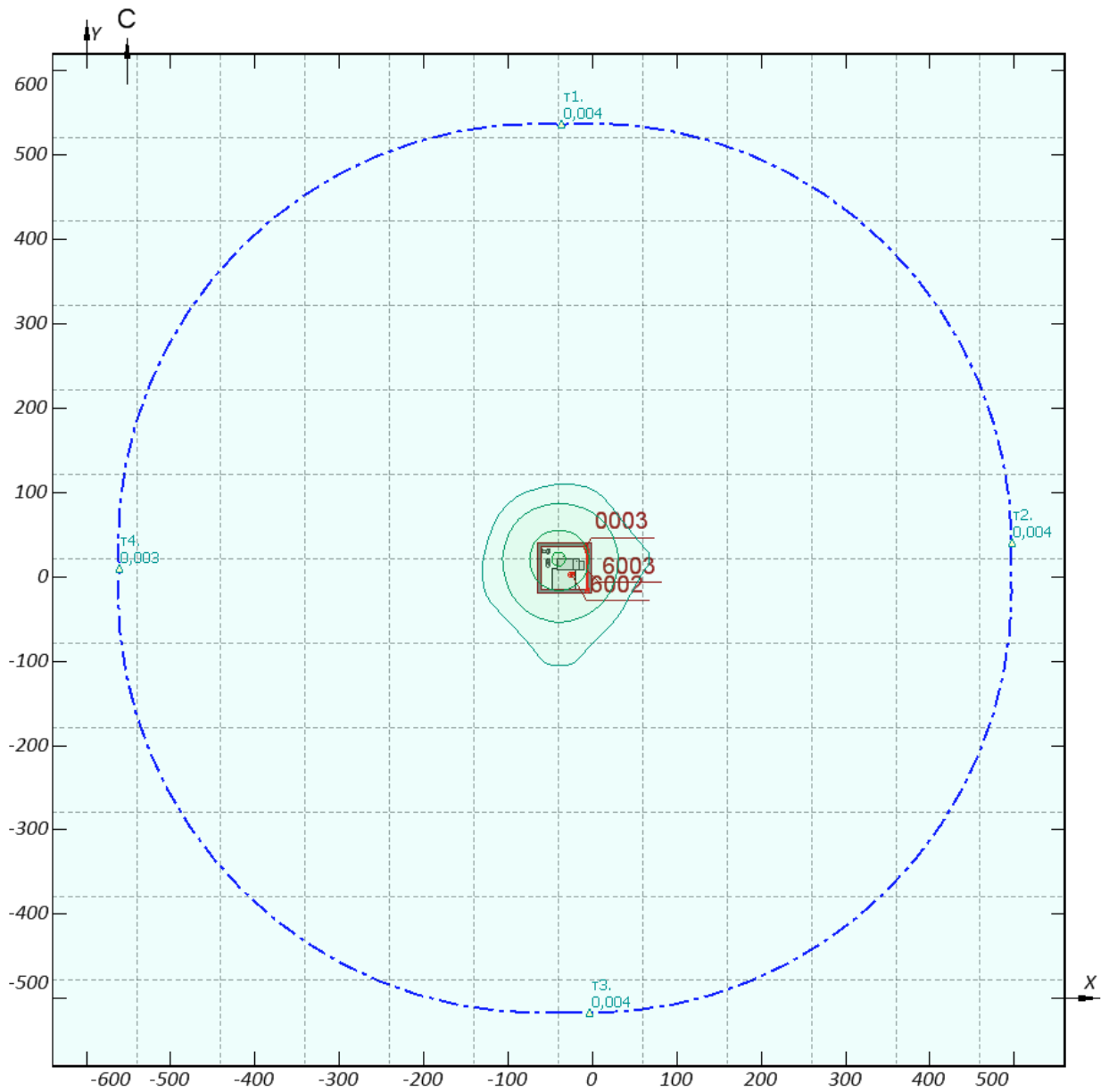
Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
82	-340	20	0,008	0,00126	-	0,008	91 ←	8
83	-240	20	0,017	0,0026	-	0,017	94 ←	8
84	-140	20	0,038	0,0057	-	0,038	99 ←	8
85	-40	20	0,33	0,05	-	0,33	140 ↖	0,8
86	60	20	0,054	0,008	-	0,054	258 →	5,8
87	160	20	0,021	0,00313	-	0,021	265 →	8
88	260	20	0,011	0,00163	-	0,011	268 →	8
89	360	20	0,006	0,00091	-	0,006	270 →	8
90	460	20	0,004	0,00062	-	0,004	270 →	8
91	560	20	0,003	0,00045	-	0,003	270 →	8
92	-640	120	0,003	0,00038	-	0,003	99 ←	8
93	-540	120	0,003	0,0005	-	0,003	101 ←	8
94	-440	120	0,005	0,00071	-	0,005	104 ←	8
95	-340	120	0,007	0,0011	-	0,007	108 ←	8
96	-240	120	0,014	0,0021	-	0,014	117 ↖	8
97	-140	120	0,024	0,00356	-	0,024	135 ↖	8
98	-40	120	0,037	0,0055	-	0,037	172 ↑	8
99	60	120	0,036	0,0055	-	0,036	216 ↗	8
100	160	120	0,019	0,0029	-	0,019	239 ↗	8
101	260	120	0,01	0,00148	-	0,01	249 →	8
102	360	120	0,006	0,00088	-	0,006	255 →	8
103	460	120	0,004	0,0006	-	0,004	258 →	8
104	560	120	0,003	0,00044	-	0,003	260 →	8
105	-640	220	0,002	0,000354	-	0,002	108 ←	8
106	-540	220	0,003	0,00046	-	0,003	111 ←	8
107	-440	220	0,004	0,00062	-	0,004	116 ↖	8
108	-340	220	0,006	0,00088	-	0,006	122 ↖	8
109	-240	220	0,009	0,00134	-	0,009	133 ↖	8
110	-140	220	0,015	0,0022	-	0,015	150 ↖	8
111	-40	220	0,019	0,00287	-	0,019	174 ↑	8
112	60	220	0,019	0,0029	-	0,019	201 ↑	8
113	160	220	0,013	0,00193	-	0,013	221 ↗	8
114	260	220	0,008	0,00115	-	0,008	234 ↗	8
115	360	220	0,005	0,00077	-	0,005	242 ↗	8
116	460	220	0,004	0,00055	-	0,004	247 ↗	8
117	560	220	0,003	0,00041	-	0,003	251 →	8
118	-640	320	0,002	0,000306	-	0,002	116 ↖	8
119	-540	320	0,003	0,00041	-	0,003	120 ↖	8
120	-440	320	0,003	0,00052	-	0,003	125 ↖	8
121	-340	320	0,005	0,00069	-	0,005	133 ↖	8
122	-240	320	0,006	0,0009	-	0,006	144 ↖	8
123	-140	320	0,008	0,0012	-	0,008	158 ↑	8
124	-40	320	0,01	0,00143	-	0,01	176 ↑	8
125	60	320	0,009	0,0014	-	0,009	194 ↑	8
126	160	320	0,008	0,00114	-	0,008	210 ↗	8
127	260	320	0,006	0,00085	-	0,006	222 ↗	8
128	360	320	0,004	0,00063	-	0,004	231 ↗	8
129	460	320	0,003	0,00048	-	0,003	238 ↗	8
130	560	320	0,002	0,00037	-	0,002	242 ↗	8
131	-640	420	0,002	0,00026	-	0,002	123 ↖	8
132	-540	420	0,002	0,00035	-	0,002	127 ↖	8
133	-440	420	0,003	0,00043	-	0,003	133 ↖	8
134	-340	420	0,004	0,00053	-	0,004	141 ↖	8
135	-240	420	0,004	0,00065	-	0,004	151 ↖	8
136	-140	420	0,005	0,00077	-	0,005	163 ↑	8
137	-40	420	0,006	0,00085	-	0,006	176 ↑	8
138	60	420	0,006	0,00084	-	0,006	191 ↑	8
139	160	420	0,005	0,00075	-	0,005	204 ↗	8
140	260	420	0,004	0,00062	-	0,004	214 ↗	8
141	360	420	0,003	0,0005	-	0,003	223 ↗	8
142	460	420	0,003	0,0004	-	0,003	230 ↗	8
143	560	420	0,002	0,00031	-	0,002	235 ↗	8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
144	-640	520	0,001	0,00022	-	0,001	129 ↖	8
145	-540	520	0,002	0,000275	-	0,002	134 ↖	8
146	-440	520	0,002	0,000354	-	0,002	140 ↖	8
147	-340	520	0,003	0,00042	-	0,003	147 ↖	8
148	-240	520	0,003	0,00049	-	0,003	156 ↖	8
149	-140	520	0,004	0,00055	-	0,004	166 ↑	8
150	-40	520	0,004	0,00058	-	0,004	177 ↑	8
151	60	520	0,004	0,00058	-	0,004	189 ↑	8
152	160	520	0,004	0,00053	-	0,004	199 ↑	8
153	260	520	0,003	0,00047	-	0,003	209 ↗	8
154	360	520	0,003	0,0004	-	0,003	217 ↗	8
155	460	520	0,002	0,000325	-	0,002	223 ↗	8
156	560	520	0,002	0,00025	-	0,002	229 ↗	8
157	-640	620	0,001	0,000187	-	0,001	134 ↖	8
158	-540	620	0,001	0,000222	-	0,001	139 ↖	8
159	-440	620	0,002	0,00027	-	0,002	145 ↖	8
160	-340	620	0,002	0,000324	-	0,002	152 ↖	8
161	-240	620	0,002	0,00037	-	0,002	160 ↑	8
162	-140	620	0,003	0,000406	-	0,003	168 ↑	8
163	-40	620	0,003	0,00042	-	0,003	178 ↑	8
164	60	620	0,003	0,00042	-	0,003	187 ↑	8
165	160	620	0,003	0,0004	-	0,003	196 ↑	8
166	260	620	0,002	0,00036	-	0,002	205 ↗	8
167	360	620	0,002	0,000305	-	0,002	212 ↗	8
168	460	620	0,002	0,00025	-	0,002	218 ↗	8
169	560	620	0,001	0,000208	-	0,001	224 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.4.1.



Масштаб 1:8000

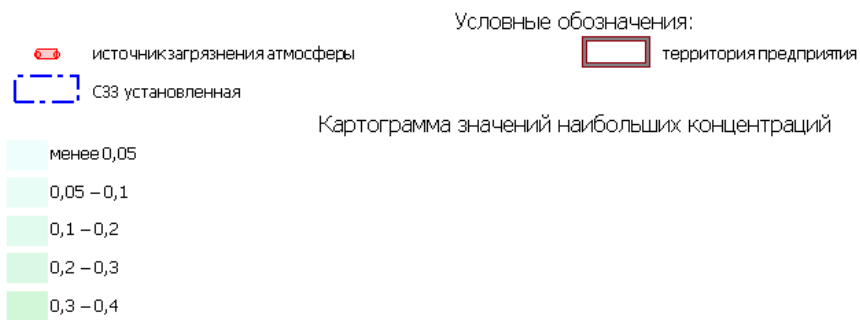


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.5 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00902 грамм в секунду и 0,182 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,035**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 179°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,03, вклад источников предприятия 0,005.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.5.1.

Таблица № 1.5.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	330	Сера диоксид	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.5.3.

Таблица № 1.5.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.5.4.

Таблица № 1.5.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	330	0,005742	1	0,022	54,82
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	330	0,001733	1	0,155	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	330	0,000015	1	0,001	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	330	0,0015278	1	0,016	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.5.5.

Таблица № 1.5.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,035	0,0175	0,03	0,005	179 ↑ 8	1.1.1	0,002	7,1
										1.1.6002	0,002	5
										1.1.3	0,001	2,1
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,035	0,0174	0,03	0,005	268 → 8	1.1.1	0,002	6,8
										1.1.6002	0,002	4,9
										1.1.3	0,001	2,2
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,035	0,0174	0,03	0,005	357 ↓ 8	1.1.1	0,002	6,6
										1.1.6002	0,002	5,3
										1.1.3	0,001	1,86
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,035	0,0174	0,03	0,005	89 ← 8	1.1.1	0,002	6,9
										1.1.6002	0,002	4,7
										1.1.3	0,001	1,97

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.5.6.

Таблица № 1.5.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,032	0,016	0,03	0,002	46 ✓	8
2	-540	-580	0,033	0,0163	0,03	0,003	41 ✓	8
3	-440	-580	0,033	0,0165	0,03	0,003	35 ✓	8
4	-340	-580	0,033	0,0167	0,03	0,003	28 ✓	8
5	-240	-580	0,034	0,017	0,03	0,004	20 ↓	8
6	-140	-580	0,034	0,017	0,03	0,004	11 ↓	8
7	-40	-580	0,034	0,017	0,03	0,004	1 ↓	8
8	60	-580	0,034	0,017	0,03	0,004	352 ↓	8
9	160	-580	0,034	0,017	0,03	0,004	343 ↓	8
10	260	-580	0,033	0,0167	0,03	0,003	334 ↘	8
11	360	-580	0,033	0,0165	0,03	0,003	327 ↘	8
12	460	-580	0,033	0,0163	0,03	0,003	321 ↘	8
13	560	-580	0,032	0,0162	0,03	0,002	316 ↘	8
14	-640	-480	0,033	0,0163	0,03	0,003	51 ✓	8
15	-540	-480	0,033	0,0165	0,03	0,003	46 ✓	8
16	-440	-480	0,034	0,0168	0,03	0,004	40 ✓	8
17	-340	-480	0,034	0,017	0,03	0,004	32 ✓	8
18	-240	-480	0,035	0,0174	0,03	0,005	23 ✓	8
19	-140	-480	0,035	0,0176	0,03	0,005	13 ↓	8
20	-40	-480	0,035	0,0177	0,03	0,005	2 ↓	8
21	60	-480	0,035	0,0176	0,03	0,005	350 ↓	8
22	160	-480	0,035	0,0174	0,03	0,005	339 ↓	8
23	260	-480	0,034	0,017	0,03	0,004	330 ↘	8
24	360	-480	0,034	0,017	0,03	0,004	322 ↘	8
25	460	-480	0,033	0,0166	0,03	0,003	316 ↘	8
26	560	-480	0,033	0,0163	0,03	0,003	310 ↘	8
27	-640	-380	0,033	0,0165	0,03	0,003	57 ✓	8
28	-540	-380	0,034	0,0168	0,03	0,004	52 ✓	8
29	-440	-380	0,034	0,017	0,03	0,004	46 ✓	8
30	-340	-380	0,035	0,0176	0,03	0,005	38 ✓	8
31	-240	-380	0,036	0,018	0,03	0,006	28 ✓	8
32	-140	-380	0,037	0,0185	0,03	0,007	16 ↓	8
33	-40	-380	0,037	0,0187	0,03	0,007	2 ↓	8
34	60	-380	0,037	0,0185	0,03	0,007	348 ↓	8
35	160	-380	0,036	0,0182	0,03	0,006	335 ↘	8
36	260	-380	0,035	0,0177	0,03	0,005	324 ↘	8
37	360	-380	0,035	0,0173	0,03	0,005	316 ↘	8
38	460	-380	0,034	0,017	0,03	0,004	309 ↘	8
39	560	-380	0,033	0,0165	0,03	0,003	304 ↘	8
40	-640	-280	0,033	0,0166	0,03	0,003	64 ✓	8
41	-540	-280	0,034	0,017	0,03	0,004	60 ✓	8
42	-440	-280	0,035	0,0176	0,03	0,005	54 ✓	8
43	-340	-280	0,036	0,0182	0,03	0,006	47 ✓	8
44	-240	-280	0,038	0,019	0,03	0,008	36 ✓	7,6
45	-140	-280	0,04	0,0198	0,03	0,01	21 ↓	4,2
46	-40	-280	0,041	0,0203	0,03	0,011	2 ↓	3,4
47	60	-280	0,04	0,02	0,03	0,01	344 ↓	4,1
48	160	-280	0,038	0,0192	0,03	0,008	328 ↘	7,2
49	260	-280	0,037	0,0184	0,03	0,007	316 ↘	8
50	360	-280	0,035	0,0177	0,03	0,005	307 ↘	8
51	460	-280	0,034	0,017	0,03	0,004	301 ↘	8
52	560	-280	0,033	0,0167	0,03	0,003	297 ↘	8
53	-640	-180	0,034	0,0168	0,03	0,004	72 ←	8
54	-540	-180	0,035	0,0173	0,03	0,005	69 ←	8
55	-440	-180	0,036	0,018	0,03	0,006	65 ✓	8
56	-340	-180	0,038	0,019	0,03	0,008	58 ✓	7,5
57	-240	-180	0,041	0,0204	0,03	0,011	47 ✓	3,1
58	-140	-180	0,045	0,0226	0,03	0,015	30 ✓	2,3
59	-40	-180	0,049	0,0244	0,03	0,019	4 ↓	2,2
60	60	-180	0,047	0,0233	0,03	0,017	336 ↘	2,4

Продолжение таблицы 1.5.6

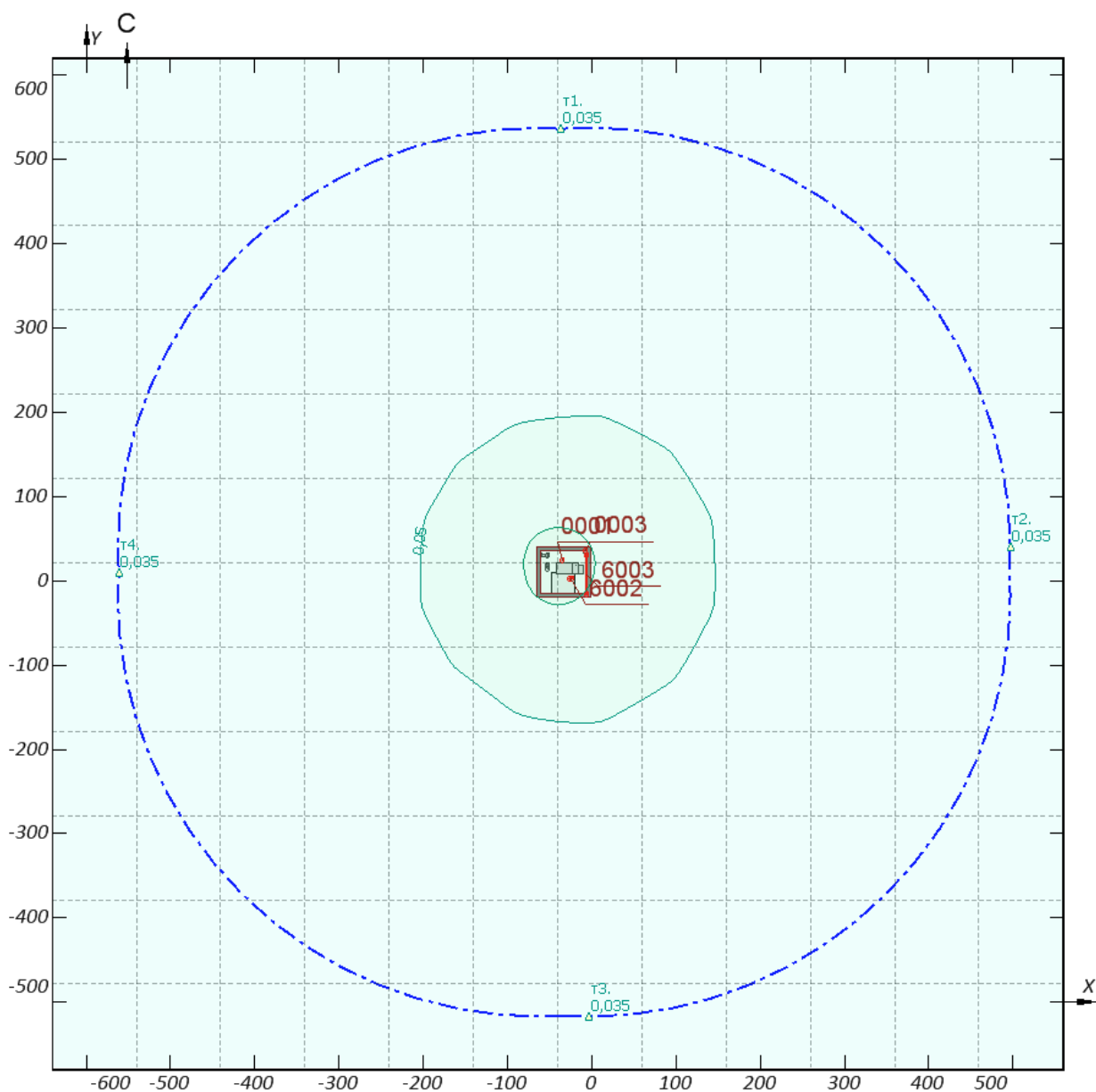
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	160	-180	0,042	0,021	0,03	0,012	316 ↘	2,9
62	260	-180	0,038	0,019	0,03	0,008	304 ↘	7
63	360	-180	0,036	0,018	0,03	0,006	297 ↘	8
64	460	-180	0,035	0,0174	0,03	0,005	292 →	8
65	560	-180	0,034	0,017	0,03	0,004	289 →	8
66	-640	-80	0,034	0,017	0,03	0,004	81 ←	8
67	-540	-80	0,035	0,0175	0,03	0,005	79 ←	8
68	-440	-80	0,037	0,0183	0,03	0,007	77 ←	8
69	-340	-80	0,039	0,0195	0,03	0,009	73 ←	3,7
70	-240	-80	0,044	0,022	0,03	0,014	65 ↙	2,3
71	-140	-80	0,055	0,0277	0,03	0,025	50 ↙	1,6
72	-40	-80	0,075	0,038	0,03	0,045	9 ↓	1,3
73	60	-80	0,061	0,0303	0,03	0,031	317 ↘	1,6
74	160	-80	0,046	0,023	0,03	0,016	297 ↘	2,4
75	260	-80	0,04	0,02	0,03	0,01	289 →	3,1
76	360	-80	0,037	0,0185	0,03	0,007	284 →	8
77	460	-80	0,035	0,0176	0,03	0,005	281 →	8
78	560	-80	0,034	0,017	0,03	0,004	279 →	8
79	-640	20	0,034	0,017	0,03	0,004	90 ←	8
80	-540	20	0,035	0,0175	0,03	0,005	90 ←	8
81	-440	20	0,037	0,0183	0,03	0,007	91 ←	8
82	-340	20	0,04	0,0198	0,03	0,01	90 ←	3,2
83	-240	20	0,046	0,023	0,03	0,016	90 ←	2,1
84	-140	20	0,062	0,031	0,03	0,032	92 ←	1,3
85	-40	20	0,142	0,071	0,03	0,112	140 ↖	0,6
86	60	20	0,068	0,034	0,03	0,038	266 →	0,9
87	160	20	0,049	0,0244	0,03	0,019	270 →	1,8
88	260	20	0,041	0,0204	0,03	0,011	270 →	2,8
89	360	20	0,037	0,0186	0,03	0,007	269 →	8
90	460	20	0,035	0,0177	0,03	0,005	270 →	8
91	560	20	0,034	0,017	0,03	0,004	270 →	8
92	-640	120	0,034	0,017	0,03	0,004	99 ←	8
93	-540	120	0,035	0,0175	0,03	0,005	101 ←	8
94	-440	120	0,036	0,0182	0,03	0,006	104 ←	8
95	-340	120	0,039	0,0194	0,03	0,009	108 ←	3,6
96	-240	120	0,044	0,022	0,03	0,014	116 ↖	2,3
97	-140	120	0,054	0,027	0,03	0,024	133 ↖	1,8
98	-40	120	0,064	0,032	0,03	0,034	173 ↑	1,4
99	60	120	0,058	0,029	0,03	0,028	220 ↗	1,5
100	160	120	0,046	0,023	0,03	0,016	242 ↗	2,1
101	260	120	0,04	0,02	0,03	0,01	251 →	3
102	360	120	0,037	0,0185	0,03	0,007	255 →	8
103	460	120	0,035	0,0176	0,03	0,005	258 →	8
104	560	120	0,034	0,017	0,03	0,004	260 →	8
105	-640	220	0,034	0,0168	0,03	0,004	108 ←	8
106	-540	220	0,035	0,0173	0,03	0,005	112 ←	8
107	-440	220	0,036	0,018	0,03	0,006	116 ↖	8
108	-340	220	0,038	0,0188	0,03	0,008	123 ↖	7,2
109	-240	220	0,04	0,0202	0,03	0,01	134 ↖	2,9
110	-140	220	0,045	0,0223	0,03	0,015	151 ↖	2,3
111	-40	220	0,047	0,0236	0,03	0,017	177 ↑	2,1
112	60	220	0,046	0,023	0,03	0,016	203 ↗	2,2
113	160	220	0,042	0,0208	0,03	0,012	223 ↗	2,7
114	260	220	0,038	0,019	0,03	0,008	235 ↗	4,3
115	360	220	0,036	0,018	0,03	0,006	242 ↗	8
116	460	220	0,035	0,0174	0,03	0,005	247 ↗	8
117	560	220	0,034	0,017	0,03	0,004	251 →	8
118	-640	320	0,033	0,0166	0,03	0,003	116 ↖	8
119	-540	320	0,034	0,017	0,03	0,004	121 ↖	8
120	-440	320	0,035	0,0175	0,03	0,005	126 ↖	8
121	-340	320	0,036	0,018	0,03	0,006	134 ↖	8
122	-240	320	0,038	0,019	0,03	0,008	145 ↖	7,1

Продолжение таблицы 1.5.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123	-140	320	0,039	0,0196	0,03	0,009	160 ↑	3,5
124	-40	320	0,04	0,02	0,03	0,01	178 ↑	3,1
125	60	320	0,04	0,0198	0,03	0,01	196 ↑	3,4
126	160	320	0,038	0,019	0,03	0,008	212 ↗	5,9
127	260	320	0,037	0,0183	0,03	0,007	223 ↗	8
128	360	320	0,035	0,0177	0,03	0,005	232 ↗	8
129	460	320	0,034	0,017	0,03	0,004	238 ↗	8
130	560	320	0,033	0,0167	0,03	0,003	243 ↗	8
131	-640	420	0,033	0,0165	0,03	0,003	123 ↖	8
132	-540	420	0,034	0,0168	0,03	0,004	128 ↖	8
133	-440	420	0,034	0,017	0,03	0,004	134 ↖	8
134	-340	420	0,035	0,0175	0,03	0,005	142 ↖	8
135	-240	420	0,036	0,018	0,03	0,006	152 ↖	8
136	-140	420	0,037	0,0183	0,03	0,007	164 ↑	8
137	-40	420	0,037	0,0185	0,03	0,007	178 ↑	8
138	60	420	0,037	0,0184	0,03	0,007	192 ↑	8
139	160	420	0,036	0,018	0,03	0,006	205 ↗	8
140	260	420	0,035	0,0177	0,03	0,005	215 ↗	8
141	360	420	0,034	0,0172	0,03	0,004	224 ↗	8
142	460	420	0,034	0,017	0,03	0,004	230 ↗	8
143	560	420	0,033	0,0165	0,03	0,003	236 ↗	8
144	-640	520	0,033	0,0163	0,03	0,003	129 ↖	8
145	-540	520	0,033	0,0165	0,03	0,003	134 ↖	8
146	-440	520	0,034	0,0168	0,03	0,004	141 ↖	8
147	-340	520	0,034	0,017	0,03	0,004	148 ↖	8
148	-240	520	0,035	0,0173	0,03	0,005	157 ↖	8
149	-140	520	0,035	0,0175	0,03	0,005	167 ↑	8
150	-40	520	0,035	0,0176	0,03	0,005	178 ↑	8
151	60	520	0,035	0,0176	0,03	0,005	190 ↑	8
152	160	520	0,035	0,0174	0,03	0,005	200 ↑	8
153	260	520	0,034	0,017	0,03	0,004	210 ↗	8
154	360	520	0,034	0,017	0,03	0,004	218 ↗	8
155	460	520	0,033	0,0166	0,03	0,003	224 ↗	8
156	560	520	0,033	0,0163	0,03	0,003	229 ↗	8
157	-640	620	0,032	0,016	0,03	0,002	134 ↖	8
158	-540	620	0,033	0,0163	0,03	0,003	140 ↖	8
159	-440	620	0,033	0,0165	0,03	0,003	146 ↖	8
160	-340	620	0,033	0,0166	0,03	0,003	153 ↖	8
161	-240	620	0,034	0,0168	0,03	0,004	161 ↑	8
162	-140	620	0,034	0,017	0,03	0,004	169 ↑	8
163	-40	620	0,034	0,017	0,03	0,004	179 ↑	8
164	60	620	0,034	0,017	0,03	0,004	188 ↑	8
165	160	620	0,034	0,017	0,03	0,004	197 ↑	8
166	260	620	0,033	0,0167	0,03	0,003	205 ↗	8
167	360	620	0,033	0,0165	0,03	0,003	213 ↗	8
168	460	620	0,033	0,0163	0,03	0,003	219 ↗	8
169	560	620	0,032	0,0162	0,03	0,002	224 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.5.1.

330. Сера диоксид



Масштаб 1:8000

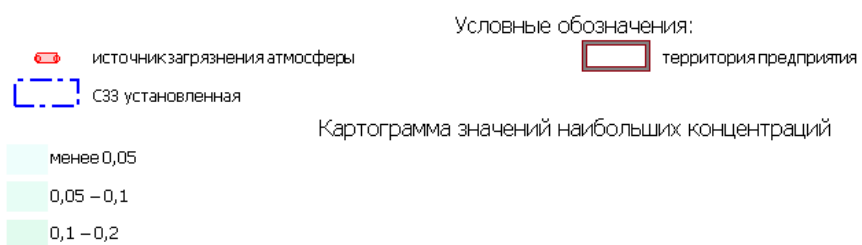


Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.6 Расчет загрязнения по веществу «333. Сероводород»

Полное наименование вещества с кодом 333 – Дигидросульфид (Сероводород). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,008 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0002166 грамм в секунду и 0,0000027 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,51**, которая достигается в точке № 4 X=-560,75 Y=9,03, при направлении ветра 89°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,5, вклад источников предприятия 0,014.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	333	Сероводород	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.6.2.

Таблица № 1.6.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.6.3.

Таблица № 1.6.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.6.4.

Таблица № 1.6.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1 -22,1	-11 -11	10,2	1	0,5	333	0,0000424	1	0,237	11,4
6004	3	2	-	-	-	-	-52 -52	18,4 13,3	1,4	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4 -51,2	28,58 28,6	2,6	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.6.5.

Таблица № 1.6.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °/м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,51	0,0041	0,5	0,014	182 ↑ 8	1.1.6005	0,006	1,2
										1.1.6004	0,006	1,14
										1.1.6001	0,002	0,46
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,51	0,0041	0,5	0,013	268 → 8	1.1.6004	0,005	1,01
										1.1.6005	0,005	1
										1.1.6001	0,002	0,44
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,51	0,0041	0,5	0,013	355 ↓ 8	1.1.6004	0,005	1,06
										1.1.6005	0,005	1
										1.1.6001	0,003	0,56
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,51	0,0041	0,5	0,014	89 ← 8	1.1.6004	0,006	1,18
										1.1.6005	0,006	1,17
										1.1.6001	0,002	0,46

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.6.6.

Таблица № 1.6.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,51	0,00405	0,5	0,006	45 ✓	8
2	-540	-580	0,51	0,00405	0,5	0,007	39 ✓	8
3	-440	-580	0,51	0,0041	0,5	0,008	33 ✓	8
4	-340	-580	0,51	0,0041	0,5	0,009	26 ✓	8
5	-240	-580	0,51	0,0041	0,5	0,01	18 ↓	8
6	-140	-580	0,51	0,0041	0,5	0,011	9 ↓	8
7	-40	-580	0,51	0,0041	0,5	0,011	359 ↓	8
8	60	-580	0,51	0,0041	0,5	0,011	350 ↓	8
9	160	-580	0,51	0,0041	0,5	0,01	341 ↓	8
10	260	-580	0,51	0,0041	0,5	0,009	332 ↘	8
11	360	-580	0,51	0,0041	0,5	0,008	325 ↘	8
12	460	-580	0,51	0,00405	0,5	0,007	319 ↘	8
13	560	-580	0,51	0,00405	0,5	0,006	314 ↘	8
14	-640	-480	0,51	0,00405	0,5	0,007	50 ✓	8
15	-540	-480	0,51	0,0041	0,5	0,008	45 ✓	8
16	-440	-480	0,51	0,0041	0,5	0,01	38 ✓	8
17	-340	-480	0,51	0,0041	0,5	0,012	30 ✓	8
18	-240	-480	0,51	0,0041	0,5	0,013	21 ↓	8
19	-140	-480	0,52	0,0041	0,5	0,015	10 ↓	8
20	-40	-480	0,52	0,0041	0,5	0,016	359 ↓	8
21	60	-480	0,52	0,0041	0,5	0,015	348 ↓	8
22	160	-480	0,51	0,0041	0,5	0,013	337 ↘	8
23	260	-480	0,51	0,0041	0,5	0,012	328 ↘	8
24	360	-480	0,51	0,0041	0,5	0,01	320 ↘	8
25	460	-480	0,51	0,0041	0,5	0,008	314 ↘	8
26	560	-480	0,51	0,00405	0,5	0,007	309 ↘	8
27	-640	-380	0,51	0,0041	0,5	0,008	56 ✓	8
28	-540	-380	0,51	0,0041	0,5	0,01	51 ✓	8
29	-440	-380	0,51	0,0041	0,5	0,012	45 ✓	8
30	-340	-380	0,52	0,0041	0,5	0,015	36 ✓	8
31	-240	-380	0,52	0,00415	0,5	0,019	26 ✓	8
32	-140	-380	0,52	0,0042	0,5	0,021	13 ↓	8
33	-40	-380	0,52	0,0042	0,5	0,023	359 ↓	8
34	60	-380	0,52	0,0042	0,5	0,022	344 ↓	8
35	160	-380	0,52	0,00415	0,5	0,019	332 ↘	8
36	260	-380	0,52	0,0041	0,5	0,015	322 ↘	8
37	360	-380	0,51	0,0041	0,5	0,012	314 ↘	8
38	460	-380	0,51	0,0041	0,5	0,01	308 ↘	8
39	560	-380	0,51	0,0041	0,5	0,008	303 ↘	8
40	-640	-280	0,51	0,0041	0,5	0,009	63 ✓	8
41	-540	-280	0,51	0,0041	0,5	0,012	59 ✓	8
42	-440	-280	0,52	0,0041	0,5	0,015	53 ✓	8
43	-340	-280	0,52	0,0042	0,5	0,02	44 ✓	8
44	-240	-280	0,53	0,0042	0,5	0,026	33 ✓	8
45	-140	-280	0,53	0,00425	0,5	0,032	17 ↓	8
46	-40	-280	0,54	0,0043	0,5	0,035	358 ↓	8
47	60	-280	0,53	0,0043	0,5	0,033	340 ↓	8
48	160	-280	0,53	0,0042	0,5	0,027	325 ↘	8
49	260	-280	0,52	0,0042	0,5	0,02	314 ↘	8
50	360	-280	0,52	0,0041	0,5	0,015	306 ↘	8
51	460	-280	0,51	0,0041	0,5	0,011	300 ↘	8
52	560	-280	0,51	0,0041	0,5	0,009	296 ↘	8
53	-640	-180	0,51	0,0041	0,5	0,01	72 ←	8
54	-540	-180	0,51	0,0041	0,5	0,014	68 ←	8
55	-440	-180	0,52	0,00415	0,5	0,019	63 ✓	8
56	-340	-180	0,53	0,0042	0,5	0,026	56 ✓	8
57	-240	-180	0,54	0,0043	0,5	0,035	44 ✓	8
58	-140	-180	0,55	0,0044	0,5	0,047	24 ✓	8
59	-40	-180	0,56	0,00445	0,5	0,056	357 ↓	7
60	60	-180	0,55	0,0044	0,5	0,052	331 ↘	8

Продолжение таблицы 1.6.6

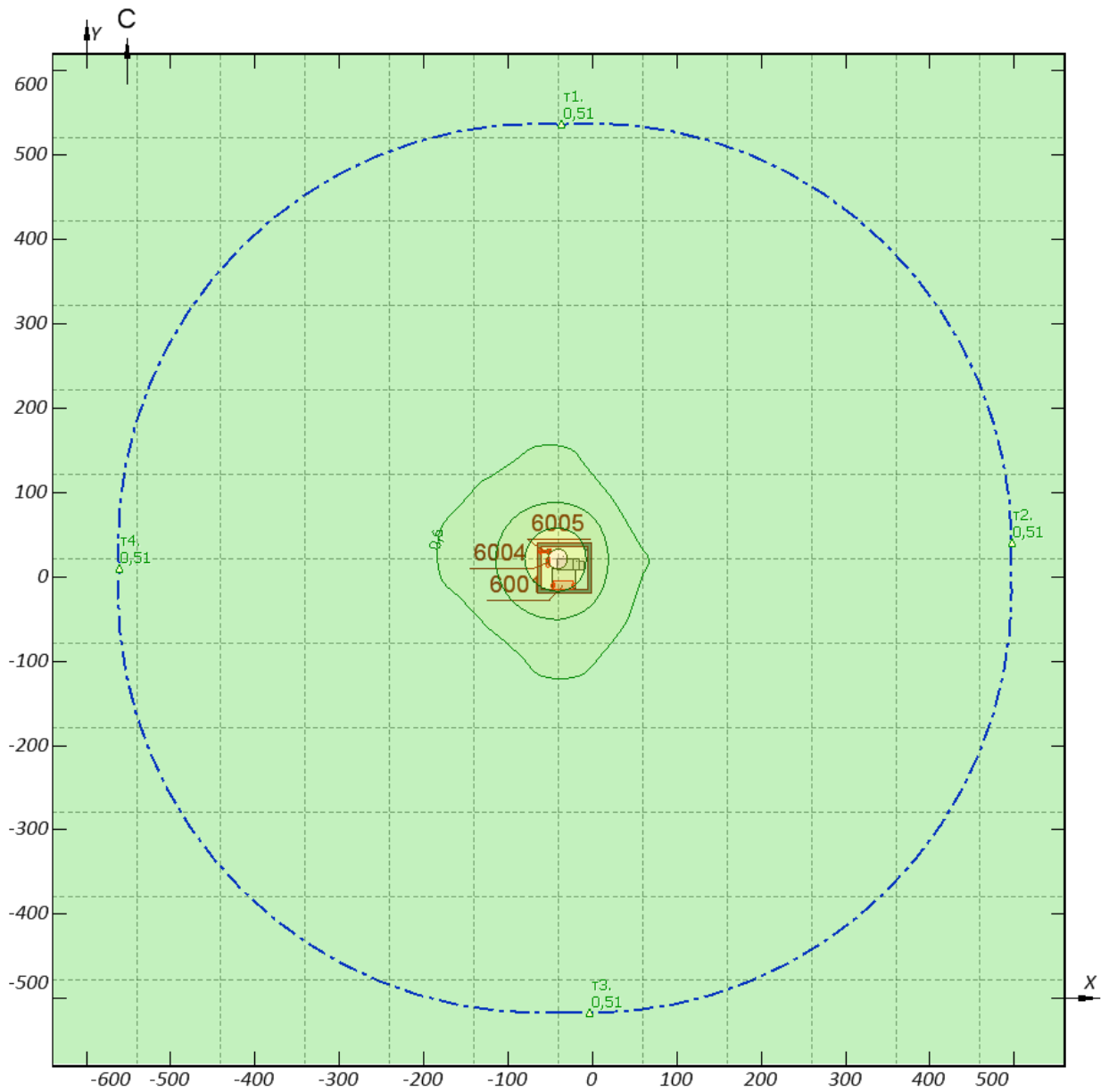
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	160	-180	0,54	0,0043	0,5	0,037	313 ↘	8
62	260	-180	0,53	0,0042	0,5	0,026	302 ↘	8
63	360	-180	0,52	0,00414	0,5	0,018	295 ↘	8
64	460	-180	0,51	0,0041	0,5	0,013	291 →	8
65	560	-180	0,51	0,0041	0,5	0,01	288 →	8
66	-640	-80	0,51	0,0041	0,5	0,011	81 ←	8
67	-540	-80	0,51	0,0041	0,5	0,015	79 ←	8
68	-440	-80	0,52	0,0042	0,5	0,021	76 ←	8
69	-340	-80	0,53	0,00425	0,5	0,031	71 ←	8
70	-240	-80	0,55	0,0044	0,5	0,045	62 ↙	7,8
71	-140	-80	0,58	0,00465	0,5	0,081	42 ↙	1,3
72	-40	-80	0,65	0,0052	0,5	0,153	355 ↓	0,9
73	60	-80	0,58	0,0047	0,5	0,083	311 ↘	3,2
74	160	-80	0,55	0,0044	0,5	0,046	294 ↘	8
75	260	-80	0,53	0,0042	0,5	0,03	287 →	8
76	360	-80	0,52	0,0042	0,5	0,02	283 →	8
77	460	-80	0,51	0,0041	0,5	0,014	281 →	8
78	560	-80	0,51	0,0041	0,5	0,01	279 →	8
79	-640	20	0,51	0,0041	0,5	0,011	90 ←	8
80	-540	20	0,52	0,0041	0,5	0,016	90 ←	8
81	-440	20	0,52	0,0042	0,5	0,022	90 ←	8
82	-340	20	0,53	0,0043	0,5	0,034	90 ←	8
83	-240	20	0,55	0,0044	0,5	0,053	90 ←	6,5
84	-140	20	0,66	0,0053	0,5	0,16	90 ←	0,9
85	-40	20	0,95	0,0076	0,5	0,45	252 →	0,5
86	60	20	0,6	0,0048	0,5	0,106	268 →	1
87	160	20	0,55	0,0044	0,5	0,046	270 →	7,8
88	260	20	0,53	0,00424	0,5	0,031	269 →	8
89	360	20	0,52	0,0042	0,5	0,021	269 →	8
90	460	20	0,51	0,0041	0,5	0,014	270 →	8
91	560	20	0,51	0,0041	0,5	0,01	270 →	8
92	-640	120	0,51	0,0041	0,5	0,011	100 ←	8
93	-540	120	0,52	0,0041	0,5	0,015	102 ←	8
94	-440	120	0,52	0,0042	0,5	0,022	105 ←	8
95	-340	120	0,53	0,0043	0,5	0,033	110 ←	8
96	-240	120	0,55	0,0044	0,5	0,051	118 ↖	7,9
97	-140	120	0,6	0,0048	0,5	0,095	139 ↖	3,2
98	-40	120	0,64	0,0051	0,5	0,137	187 ↑	1,1
99	60	120	0,57	0,0045	0,5	0,066	228 ↗	1,8
100	160	120	0,54	0,0043	0,5	0,041	245 ↗	8
101	260	120	0,53	0,0042	0,5	0,028	252 →	8
102	360	120	0,52	0,00416	0,5	0,019	256 →	8
103	460	120	0,51	0,0041	0,5	0,014	258 →	8
104	560	120	0,51	0,0041	0,5	0,01	260 →	8
105	-640	220	0,51	0,0041	0,5	0,01	109 ←	8
106	-540	220	0,51	0,0041	0,5	0,014	112 ←	8
107	-440	220	0,52	0,00415	0,5	0,019	118 ↖	8
108	-340	220	0,53	0,0042	0,5	0,027	125 ↖	8
109	-240	220	0,54	0,0043	0,5	0,039	137 ↖	8
110	-140	220	0,55	0,0044	0,5	0,053	156 ↖	8
111	-40	220	0,55	0,0044	0,5	0,055	183 ↑	7,3
112	60	220	0,54	0,00435	0,5	0,044	209 ↗	8
113	160	220	0,53	0,0043	0,5	0,033	226 ↗	8
114	260	220	0,52	0,0042	0,5	0,024	237 ↗	8
115	360	220	0,52	0,0041	0,5	0,017	244 ↗	8
116	460	220	0,51	0,0041	0,5	0,012	248 →	8
117	560	220	0,51	0,0041	0,5	0,009	252 →	8
118	-640	320	0,51	0,0041	0,5	0,009	117 ↖	8
119	-540	320	0,51	0,0041	0,5	0,012	122 ↖	8
120	-440	320	0,52	0,0041	0,5	0,016	128 ↖	8
121	-340	320	0,52	0,0042	0,5	0,021	136 ↖	8
122	-240	320	0,53	0,0042	0,5	0,027	148 ↖	8

Продолжение таблицы 1.6.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123	-140	320	0,53	0,0043	0,5	0,033	164 ↑	8
124	-40	320	0,53	0,0043	0,5	0,034	182 ↑	8
125	60	320	0,53	0,0042	0,5	0,03	200 ↑	8
126	160	320	0,52	0,0042	0,5	0,024	215 ↗	8
127	260	320	0,52	0,00415	0,5	0,019	226 ↗	8
128	360	320	0,51	0,0041	0,5	0,014	234 ↗	8
129	460	320	0,51	0,0041	0,5	0,011	239 ↗	8
130	560	320	0,51	0,0041	0,5	0,008	244 ↗	8
131	-640	420	0,51	0,0041	0,5	0,008	124 ↖	8
132	-540	420	0,51	0,0041	0,5	0,01	130 ↖	8
133	-440	420	0,51	0,0041	0,5	0,012	136 ↖	8
134	-340	420	0,52	0,0041	0,5	0,016	144 ↖	8
135	-240	420	0,52	0,00415	0,5	0,019	155 ↖	8
136	-140	420	0,52	0,0042	0,5	0,021	168 ↑	8
137	-40	420	0,52	0,0042	0,5	0,022	182 ↑	8
138	60	420	0,52	0,0042	0,5	0,02	195 ↑	8
139	160	420	0,52	0,0041	0,5	0,018	208 ↗	8
140	260	420	0,51	0,0041	0,5	0,014	218 ↗	8
141	360	420	0,51	0,0041	0,5	0,011	226 ↗	8
142	460	420	0,51	0,0041	0,5	0,009	232 ↗	8
143	560	420	0,51	0,00406	0,5	0,007	237 ↗	8
144	-640	520	0,51	0,00405	0,5	0,007	131 ↖	8
145	-540	520	0,51	0,0041	0,5	0,008	136 ↖	8
146	-440	520	0,51	0,0041	0,5	0,01	142 ↖	8
147	-340	520	0,51	0,0041	0,5	0,012	150 ↖	8
148	-240	520	0,51	0,0041	0,5	0,013	159 ↑	8
149	-140	520	0,51	0,0041	0,5	0,015	170 ↑	8
150	-40	520	0,52	0,0041	0,5	0,015	181 ↑	8
151	60	520	0,51	0,0041	0,5	0,014	192 ↑	8
152	160	520	0,51	0,0041	0,5	0,013	203 ↗	8
153	260	520	0,51	0,0041	0,5	0,011	212 ↗	8
154	360	520	0,51	0,0041	0,5	0,009	219 ↗	8
155	460	520	0,51	0,0041	0,5	0,008	225 ↗	8
156	560	520	0,51	0,00405	0,5	0,006	230 ↗	8
157	-640	620	0,51	0,00405	0,5	0,006	136 ↖	8
158	-540	620	0,51	0,00405	0,5	0,007	141 ↖	8
159	-440	620	0,51	0,0041	0,5	0,008	147 ↖	8
160	-340	620	0,51	0,0041	0,5	0,009	154 ↖	8
161	-240	620	0,51	0,0041	0,5	0,01	163 ↑	8
162	-140	620	0,51	0,0041	0,5	0,011	172 ↑	8
163	-40	620	0,51	0,0041	0,5	0,011	181 ↑	8
164	60	620	0,51	0,0041	0,5	0,01	190 ↑	8
165	160	620	0,51	0,0041	0,5	0,01	199 ↑	8
166	260	620	0,51	0,0041	0,5	0,009	207 ↗	8
167	360	620	0,51	0,0041	0,5	0,008	214 ↗	8
168	460	620	0,51	0,00405	0,5	0,006	220 ↗	8
169	560	620	0,51	0,00404	0,5	0,006	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.6.1.

333. Сероводород



Масштаб 1:8000

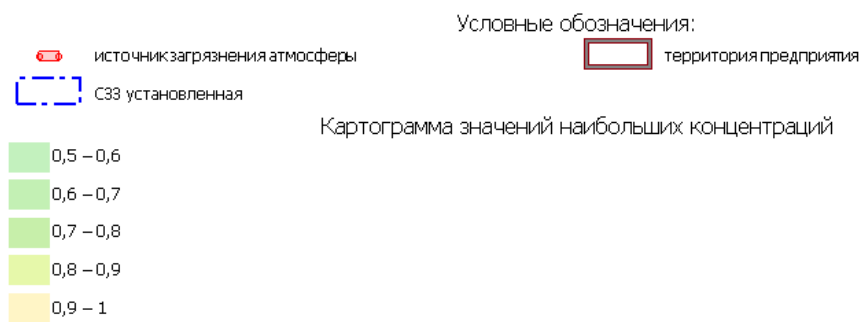


Рисунок 1.6.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.7 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 2). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,3127 грамм в секунду и 7,568 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,53**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 180°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,52, вклад источников предприятия 0,015.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.7.1.

Таблица № 1.7.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	337	Углерод оксид	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.7.2.

Таблица № 1.7.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.7.3.

Таблица № 1.7.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.7.4.

Таблица № 1.7.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	337	0,278308	1	0,108	54,82
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	337	0,0241963	1	0,216	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	337	0,0001694	1	0,002	11,4
							-6,14	-17,48								
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	337	0,01	1	0,011	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.7.5.

Таблица № 1.7.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,53	2,675	0,52	0,015	180 ↑ 8	1.1.1	0,012	2,27
										1.1.6002	0,002	0,445
										1.1.3	4·10 ⁻⁴	0,083
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,53	2,672	0,52	0,014	268 → 8	1.1.1	0,012	2,16
										1.1.6002	0,002	0,45
										1.1.3	0,001	0,094
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,53	2,671	0,52	0,014	357 ↓ 8	1.1.1	0,011	2,1
										1.1.6002	0,003	0,48
										1.1.3	4·10 ⁻⁴	0,079
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,53	2,672	0,52	0,014	89 ← 8	1.1.1	0,012	2,2
										1.1.6002	0,002	0,43
										1.1.3	4·10 ⁻⁴	0,084

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.7.6.

Таблица № 1.7.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,53	2,634	0,52	0,007	45 ✓	8
2	-540	-580	0,53	2,639	0,52	0,008	40 ✓	8
3	-440	-580	0,53	2,645	0,52	0,009	34 ✓	8
4	-340	-580	0,53	2,651	0,52	0,01	27 ✓	8
5	-240	-580	0,53	2,656	0,52	0,011	19 ↓	8
6	-140	-580	0,53	2,659	0,52	0,012	10 ↓	8
7	-40	-580	0,53	2,661	0,52	0,012	1 ↓	8
8	60	-580	0,53	2,66	0,52	0,012	351 ↓	8
9	160	-580	0,53	2,656	0,52	0,011	342 ↓	8
10	260	-580	0,53	2,652	0,52	0,01	334 ↘	8
11	360	-580	0,53	2,646	0,52	0,009	327 ↘	8
12	460	-580	0,53	2,64	0,52	0,008	321 ↘	8
13	560	-580	0,53	2,635	0,52	0,007	315 ↘	8
14	-640	-480	0,53	2,639	0,52	0,008	51 ✓	8
15	-540	-480	0,53	2,646	0,52	0,009	45 ✓	8
16	-440	-480	0,53	2,654	0,52	0,011	39 ✓	8
17	-340	-480	0,53	2,662	0,52	0,012	32 ✓	8
18	-240	-480	0,53	2,67	0,52	0,014	23 ✓	8
19	-140	-480	0,54	2,676	0,52	0,015	12 ↓	8
20	-40	-480	0,54	2,679	0,52	0,016	1 ↓	8
21	60	-480	0,54	2,677	0,52	0,015	350 ↓	8
22	160	-480	0,53	2,672	0,52	0,014	339 ↓	8
23	260	-480	0,53	2,664	0,52	0,013	330 ↘	8
24	360	-480	0,53	2,656	0,52	0,011	322 ↘	8
25	460	-480	0,53	2,647	0,52	0,009	315 ↘	8
26	560	-480	0,53	2,64	0,52	0,008	310 ↘	8
27	-640	-380	0,53	2,645	0,52	0,009	57 ✓	8
28	-540	-380	0,53	2,654	0,52	0,011	52 ✓	8
29	-440	-380	0,53	2,665	0,52	0,013	46 ✓	8
30	-340	-380	0,54	2,677	0,52	0,015	38 ✓	8
31	-240	-380	0,54	2,69	0,52	0,018	27 ✓	6,5
32	-140	-380	0,54	2,702	0,52	0,02	15 ↓	4,1
33	-40	-380	0,54	2,708	0,52	0,022	1 ↓	4
34	60	-380	0,54	2,704	0,52	0,021	347 ↓	4,4
35	160	-380	0,54	2,693	0,52	0,019	334 ↘	6,3
36	260	-380	0,54	2,68	0,52	0,016	324 ↘	8
37	360	-380	0,53	2,667	0,52	0,013	316 ↘	8
38	460	-380	0,53	2,656	0,52	0,011	309 ↘	8
39	560	-380	0,53	2,646	0,52	0,009	304 ↘	8
40	-640	-280	0,53	2,65	0,52	0,01	64 ✓	8
41	-540	-280	0,53	2,662	0,52	0,012	59 ✓	8
42	-440	-280	0,54	2,677	0,52	0,015	54 ✓	8
43	-340	-280	0,54	2,696	0,52	0,019	46 ✓	4,3
44	-240	-280	0,54	2,724	0,52	0,025	35 ✓	3,2
45	-140	-280	0,55	2,752	0,52	0,03	20 ↓	2,8
46	-40	-280	0,55	2,767	0,52	0,033	1 ↓	2,7
47	60	-280	0,55	2,757	0,52	0,031	343 ↓	2,9
48	160	-280	0,55	2,729	0,52	0,026	327 ↘	3,3
49	260	-280	0,54	2,701	0,52	0,02	316 ↘	4,6
50	360	-280	0,54	2,68	0,52	0,016	307 ↘	8
51	460	-280	0,53	2,664	0,52	0,013	301 ↘	8
52	560	-280	0,53	2,652	0,52	0,01	297 ↘	8
53	-640	-180	0,53	2,655	0,52	0,011	72 ←	8
54	-540	-180	0,53	2,669	0,52	0,014	68 ←	8
55	-440	-180	0,54	2,688	0,52	0,018	64 ✓	3,5
56	-340	-180	0,54	2,722	0,52	0,024	57 ✓	3,1
57	-240	-180	0,55	2,775	0,52	0,035	46 ✓	2,6
58	-140	-180	0,57	2,843	0,52	0,049	28 ✓	2,2
59	-40	-180	0,58	2,89	0,52	0,058	2 ↓	2,1
60	60	-180	0,57	2,858	0,52	0,052	335 ↘	2,2

Продолжение таблицы 1.7.6

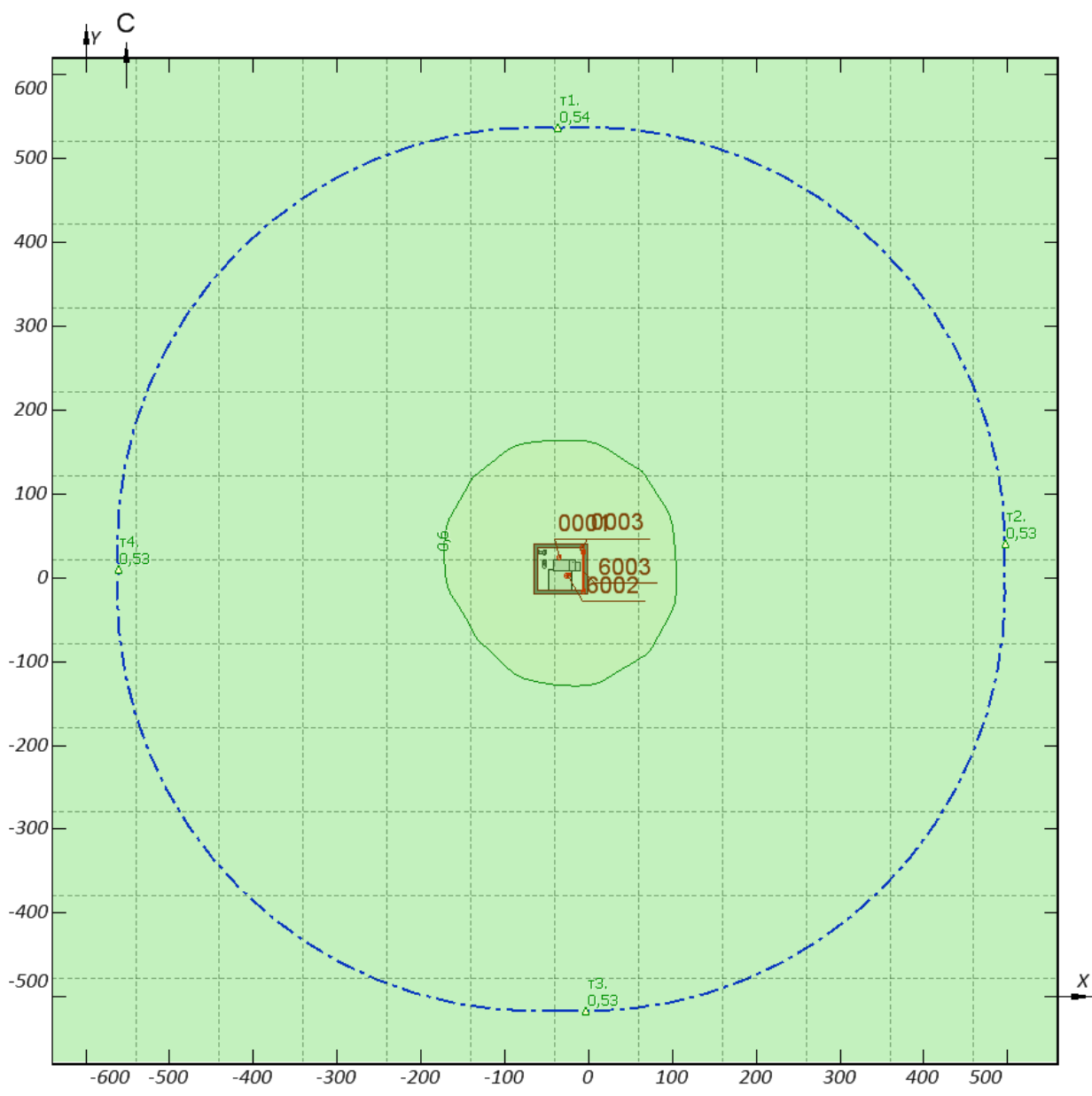
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	160	-180	0,56	2,787	0,52	0,037	316 ↘	2,6
62	260	-180	0,55	2,73	0,52	0,026	304 ↘	3,2
63	360	-180	0,54	2,693	0,52	0,019	297 ↘	4,1
64	460	-180	0,53	2,672	0,52	0,014	292 →	8
65	560	-180	0,53	2,657	0,52	0,011	289 →	8
66	-640	-80	0,53	2,658	0,52	0,012	81 ←	8
67	-540	-80	0,53	2,674	0,52	0,015	79 ←	8
68	-440	-80	0,54	2,7	0,52	0,02	76 ←	3,8
69	-340	-80	0,55	2,748	0,52	0,03	72 ←	2,8
70	-240	-80	0,57	2,836	0,52	0,047	64 ↙	2,2
71	-140	-80	0,6	2,989	0,52	0,078	47 ↙	1,8
72	-40	-80	0,64	3,179	0,52	0,116	5 ↓	1,4
73	60	-80	0,61	3,049	0,52	0,09	317 ↘	1,8
74	160	-80	0,57	2,859	0,52	0,052	298 ↘	2,2
75	260	-80	0,55	2,759	0,52	0,032	289 →	2,7
76	360	-80	0,54	2,705	0,52	0,021	284 →	3,7
77	460	-80	0,54	2,678	0,52	0,016	281 →	8
78	560	-80	0,53	2,66	0,52	0,012	280 →	8
79	-640	20	0,53	2,659	0,52	0,012	90 ←	8
80	-540	20	0,54	2,676	0,52	0,015	90 ←	8
81	-440	20	0,54	2,704	0,52	0,021	90 ←	3,6
82	-340	20	0,55	2,76	0,52	0,032	90 ←	2,7
83	-240	20	0,57	2,87	0,52	0,054	90 ←	2,1
84	-140	20	0,62	3,095	0,52	0,099	90 ←	1,6
85	-40	20	0,68	3,383	0,52	0,157	140 ↖	0,6
86	60	20	0,63	3,136	0,52	0,107	270 →	1,4
87	160	20	0,58	2,896	0,52	0,059	270 →	2,1
88	260	20	0,55	2,772	0,52	0,034	270 →	2,6
89	360	20	0,54	2,711	0,52	0,022	270 →	3,4
90	460	20	0,54	2,68	0,52	0,016	270 →	8
91	560	20	0,53	2,662	0,52	0,012	270 →	8
92	-640	120	0,53	2,658	0,52	0,012	99 ←	8
93	-540	120	0,53	2,675	0,52	0,015	101 ←	8
94	-440	120	0,54	2,7	0,52	0,02	104 ←	3,8
95	-340	120	0,55	2,749	0,52	0,03	108 ←	2,8
96	-240	120	0,57	2,839	0,52	0,048	115 ↖	2,3
97	-140	120	0,6	2,999	0,52	0,08	133 ↖	1,9
98	-40	120	0,63	3,14	0,52	0,108	176 ↑	1,6
99	60	120	0,6	3,019	0,52	0,084	223 ↗	1,7
100	160	120	0,57	2,857	0,52	0,051	243 ↗	2,1
101	260	120	0,55	2,759	0,52	0,032	251 →	2,7
102	360	120	0,54	2,706	0,52	0,021	256 →	3,6
103	460	120	0,54	2,677	0,52	0,015	259 →	8
104	560	120	0,53	2,66	0,52	0,012	260 →	8
105	-640	220	0,53	2,655	0,52	0,011	108 ←	8
106	-540	220	0,53	2,669	0,52	0,014	111 ←	8
107	-440	220	0,54	2,689	0,52	0,018	116 ↖	5,9
108	-340	220	0,54	2,724	0,52	0,025	123 ↖	3,1
109	-240	220	0,56	2,777	0,52	0,035	134 ↖	2,6
110	-140	220	0,57	2,845	0,52	0,049	152 ↖	2,3
111	-40	220	0,58	2,886	0,52	0,057	178 ↑	2,1
112	60	220	0,57	2,853	0,52	0,051	205 ↗	2,2
113	160	220	0,56	2,786	0,52	0,037	224 ↗	2,5
114	260	220	0,55	2,73	0,52	0,026	236 ↗	3
115	360	220	0,54	2,693	0,52	0,019	243 ↗	4,5
116	460	220	0,53	2,672	0,52	0,014	248 →	8
117	560	220	0,53	2,657	0,52	0,011	251 →	8
118	-640	320	0,53	2,65	0,52	0,01	116 ↖	8
119	-540	320	0,53	2,662	0,52	0,012	121 ↖	8
120	-440	320	0,54	2,677	0,52	0,015	126 ↖	8
121	-340	320	0,54	2,697	0,52	0,019	134 ↖	4,2
122	-240	320	0,54	2,725	0,52	0,025	145 ↖	3,1

Продолжение таблицы 1.7.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123	-140	320	0,55	2,753	0,52	0,031	160 ↑	2,8
124	-40	320	0,55	2,767	0,52	0,033	179 ↑	2,6
125	60	320	0,55	2,756	0,52	0,031	197 ↑	2,7
126	160	320	0,55	2,729	0,52	0,026	213 ↗	3
127	260	320	0,54	2,7	0,52	0,02	224 ↗	3,7
128	360	320	0,54	2,678	0,52	0,016	233 ↗	5,9
129	460	320	0,53	2,664	0,52	0,013	239 ↗	8
130	560	320	0,53	2,652	0,52	0,01	243 ↗	8
131	-640	420	0,53	2,645	0,52	0,009	123 ↖	8
132	-540	420	0,53	2,654	0,52	0,011	128 ↖	8
133	-440	420	0,53	2,665	0,52	0,013	134 ↖	8
134	-340	420	0,54	2,677	0,52	0,015	142 ↖	8
135	-240	420	0,54	2,69	0,52	0,018	153 ↖	3,8
136	-140	420	0,54	2,703	0,52	0,021	165 ↑	3,8
137	-40	420	0,54	2,708	0,52	0,022	179 ↑	3,5
138	60	420	0,54	2,704	0,52	0,021	193 ↑	3,6
139	160	420	0,54	2,692	0,52	0,018	206 ↗	4,1
140	260	420	0,54	2,679	0,52	0,016	216 ↗	8
141	360	420	0,53	2,666	0,52	0,013	224 ↗	8
142	460	420	0,53	2,655	0,52	0,011	231 ↗	8
143	560	420	0,53	2,646	0,52	0,009	236 ↗	8
144	-640	520	0,53	2,639	0,52	0,008	129 ↖	8
145	-540	520	0,53	2,646	0,52	0,009	135 ↖	8
146	-440	520	0,53	2,654	0,52	0,011	141 ↖	8
147	-340	520	0,53	2,662	0,52	0,012	148 ↖	8
148	-240	520	0,53	2,67	0,52	0,014	157 ↖	8
149	-140	520	0,54	2,676	0,52	0,015	168 ↑	7,9
150	-40	520	0,54	2,678	0,52	0,016	179 ↑	8
151	60	520	0,54	2,676	0,52	0,015	190 ↑	8
152	160	520	0,53	2,671	0,52	0,014	201 ↑	8
153	260	520	0,53	2,664	0,52	0,013	210 ↗	8
154	360	520	0,53	2,655	0,52	0,011	218 ↗	8
155	460	520	0,53	2,647	0,52	0,009	225 ↗	8
156	560	520	0,53	2,64	0,52	0,008	230 ↗	8
157	-640	620	0,53	2,634	0,52	0,007	135 ↖	8
158	-540	620	0,53	2,639	0,52	0,008	140 ↖	8
159	-440	620	0,53	2,645	0,52	0,009	146 ↖	8
160	-340	620	0,53	2,651	0,52	0,01	153 ↖	8
161	-240	620	0,53	2,656	0,52	0,011	161 ↑	8
162	-140	620	0,53	2,659	0,52	0,012	170 ↑	8
163	-40	620	0,53	2,66	0,52	0,012	179 ↑	8
164	60	620	0,53	2,659	0,52	0,012	189 ↑	8
165	160	620	0,53	2,656	0,52	0,011	198 ↑	8
166	260	620	0,53	2,651	0,52	0,01	206 ↗	8
167	360	620	0,53	2,646	0,52	0,009	213 ↗	8
168	460	620	0,53	2,64	0,52	0,008	219 ↗	8
169	560	620	0,53	2,635	0,52	0,007	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.7.1.

337. Углерод оксид



Масштаб 1:8000






- Условные обозначения:
-  источник загрязнения атмосферы
 -  территория предприятия
 -  СЗЗ установленная
- Картограмма значений наибольших концентраций
-  0,5 – 0,6
 -  0,6 – 0,7

Рисунок 1.7.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.8 Расчет загрязнения по веществу «415. Смесь углеводородов предельных C1-C5»

Полное наименование вещества с кодом 415 – Смесь углеводородов предельных C1-C5 /по метану/. Ориентировочно безопасный уровень воздействия составляет 50 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0512 грамм в секунду и 0,0004 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.8.2.

Таблица № 1.8.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	415	0,0512292	1	0,046	11,4
							-22,1	-11								

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0457 < 0,05.

1.9 Расчет загрязнения по веществу «416. Смесь углеводородов предельных С6-С10»

Полное наименование вещества с кодом 416 – Смесь углеводородов предельных С6-С10 /по гексану/. Ориентировочно безопасный уровень воздействия составляет 60 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,01895 грамм в секунду и 0,000148 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.9.2.

Таблица № 1.9.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	416	0,0189476	1	0,014	11,4
							-22,1	-11								

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0141 < 0,05.

1.10 Расчет загрязнения по веществу «602. Бензол»

Полное наименование вещества с кодом 602 – Бензол. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0002475 грамм в секунду и 0,0000019 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.10.2.

Таблица № 1.10.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	602	0,0002475	1	0,037	11,4
							-22,1	-11								

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0368 < 0,05.

1.11 Расчет загрязнения по веществу «616. Диметилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 616 – Диметилбензол (Ксилол) (смесь изомеров о-, м-, п-). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,2 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,0000778 грамм в секунду и 0,0000006 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.11.2.

Таблица № 1.11.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	616	0,0000778	1	0,017	11,4
							-22,1	-11								

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01736 < 0,05.

1.12 Расчет загрязнения по веществу «621. Метилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 621 – Метилбензол (Толуол). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,6 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,0001555 грамм в секунду и 0,0000012 тонн в год.

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.12.2.

Таблица № 1.12.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	621	0,0001555	1	0,012	11,4
							-22,1	-11								

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01157 < 0,05.

1.13 Расчет загрязнения по веществу «703. Бенз/а/пирен»

Полное наименование вещества с кодом 703 – Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен). Среднесуточная предельно допустимая концентрация составляет 0,000001 мг/м³ (в расчете, согласно п.8.1 ОНД-86, используется значение 0,00001 мг/м³), класс опасности 1.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 3,081·10⁻⁸ грамм в секунду и 0,0000005 тонн в год.

В расчете учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.1.

Таблица № 1.2.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	703	Бенз/а/пирен	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004	0,000004

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	703	1,2757·10 ⁻⁸	3	0,007	27,41
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	703	1,8056·10 ⁻⁸	3	0,029	14,25

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0359<0,05.

1.14 Расчет загрязнения по веществу «1325. Формальдегид»

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,05 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,0002083 грамм в секунду и 0,002007 тонн в год.

В расчете учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.14.1.

Таблица № 1.14.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	1325	Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.14.2.

Таблица № 1.14.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	1325	0,0002083	1	0,022	28,5

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,02193 < 0,05.

1.15 Расчет загрязнения по веществу «2732. Керосин»

Полное наименование вещества с кодом 2732 – Керосин. Ориентировочно безопасный уровень воздействия составляет 1,2 мг/м³.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 3 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00891 грамм в секунду и 0,091 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,003**, которая достигается в точке № 2 X=497,12 Y=39,39, при направлении ветра 267°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,003.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.15.2.

Таблица № 1.15.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.15.3.

Таблица № 1.15.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.15.4.

Таблица № 1.15.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																

Продолжение таблицы 1.15.4

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11				12	13
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	2732	0,0038852	1	0,145	11,4
							-22,6	1,5								
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	2732	0,0000278	1	0,001	11,4
							-6,14	-17,48								
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	2732	0,005	1	0,022	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.15.5.

Таблица № 1.15.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,003	0,0032	-	0,003	178 ↑ 8	1.1.6002	0,002	60,1
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,003	0,0032	-	0,003	267 → 8	1.1.6002	0,002	62,8
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,003	0,0032	-	0,003	358 ↓ 8	1.1.6002	0,002	64,6
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,002	0,003	-	0,002	90 ← 8	1.1.6002	0,002	64,4

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.15.6.

Таблица № 1.15.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,001	0,00145	-	0,001	46 ✓	8
2	-540	-580	0,001	0,00167	-	0,001	41 ✓	8
3	-440	-580	0,002	0,00192	-	0,002	35 ✓	8
4	-340	-580	0,002	0,0022	-	0,002	28 ✓	8
5	-240	-580	0,002	0,00243	-	0,002	21 ↓	8
6	-140	-580	0,002	0,0026	-	0,002	12 ↓	8
7	-40	-580	0,002	0,0027	-	0,002	2 ↓	8
8	60	-580	0,002	0,00263	-	0,002	353 ↓	8
9	160	-580	0,002	0,0025	-	0,002	343 ↓	8
10	260	-580	0,002	0,00225	-	0,002	335 ↘	8
11	360	-580	0,002	0,002	-	0,002	328 ↘	8
12	460	-580	0,001	0,00174	-	0,001	321 ↘	8
13	560	-580	0,001	0,0015	-	0,001	316 ↘	8
14	-640	-480	0,001	0,00165	-	0,001	52 ✓	8
15	-540	-480	0,002	0,00196	-	0,002	47 ✓	8
16	-440	-480	0,002	0,00233	-	0,002	41 ✓	8
17	-340	-480	0,002	0,00275	-	0,002	33 ✓	8
18	-240	-480	0,003	0,0032	-	0,003	24 ✓	8
19	-140	-480	0,003	0,0035	-	0,003	14 ↓	8
20	-40	-480	0,003	0,0036	-	0,003	2 ↓	8

Продолжение таблицы 1.15.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	60	-480	0,003	0,0035	-	0,003	351 ↓	8
22	160	-480	0,003	0,00323	-	0,003	340 ↓	8
23	260	-480	0,002	0,0028	-	0,002	331 ↘	8
24	360	-480	0,002	0,0024	-	0,002	323 ↘	8
25	460	-480	0,002	0,00206	-	0,002	316 ↘	8
26	560	-480	0,001	0,00174	-	0,001	311 ↘	8
27	-640	-380	0,002	0,00188	-	0,002	58 ↙	8
28	-540	-380	0,002	0,0023	-	0,002	53 ↙	8
29	-440	-380	0,002	0,00283	-	0,002	47 ↙	8
30	-340	-380	0,003	0,0035	-	0,003	39 ↙	8
31	-240	-380	0,004	0,0042	-	0,004	29 ↙	8
32	-140	-380	0,004	0,0048	-	0,004	17 ↓	8
33	-40	-380	0,004	0,0051	-	0,004	3 ↓	8
34	60	-380	0,004	0,0048	-	0,004	349 ↓	8
35	160	-380	0,004	0,00425	-	0,004	335 ↘	8
36	260	-380	0,003	0,0036	-	0,003	325 ↘	8
37	360	-380	0,002	0,00294	-	0,002	316 ↘	8
38	460	-380	0,002	0,0024	-	0,002	310 ↘	8
39	560	-380	0,002	0,002	-	0,002	304 ↘	8
40	-640	-280	0,002	0,0021	-	0,002	65 ↙	8
41	-540	-280	0,002	0,00264	-	0,002	61 ↙	8
42	-440	-280	0,003	0,0034	-	0,003	55 ↙	8
43	-340	-280	0,004	0,0044	-	0,004	48 ↙	8
44	-240	-280	0,005	0,0057	-	0,005	37 ↙	8
45	-140	-280	0,006	0,0069	-	0,006	22 ↓	8
46	-40	-280	0,006	0,0074	-	0,006	4 ↓	8
47	60	-280	0,006	0,0068	-	0,006	344 ↓	8
48	160	-280	0,005	0,0057	-	0,005	328 ↘	8
49	260	-280	0,004	0,0045	-	0,004	316 ↘	8
50	360	-280	0,003	0,0036	-	0,003	308 ↘	8
51	460	-280	0,002	0,0028	-	0,002	302 ↘	8
52	560	-280	0,002	0,00225	-	0,002	297 ↘	8
53	-640	-180	0,002	0,0023	-	0,002	73 ←	8
54	-540	-180	0,002	0,00293	-	0,002	70 ←	8
55	-440	-180	0,003	0,0039	-	0,003	66 ↙	8
56	-340	-180	0,004	0,0053	-	0,004	59 ↙	8
57	-240	-180	0,006	0,0074	-	0,006	49 ↙	8
58	-140	-180	0,008	0,0101	-	0,008	32 ↙	4
59	-40	-180	0,01	0,0123	-	0,01	6 ↓	3,9
60	60	-180	0,008	0,01	-	0,008	337 ↘	3,2
61	160	-180	0,006	0,0074	-	0,006	316 ↘	8
62	260	-180	0,005	0,0055	-	0,005	304 ↘	8
63	360	-180	0,003	0,0042	-	0,003	297 ↘	8
64	460	-180	0,003	0,0032	-	0,003	292 →	8
65	560	-180	0,002	0,00247	-	0,002	289 →	8
66	-640	-80	0,002	0,0024	-	0,002	81 ←	8
67	-540	-80	0,003	0,00317	-	0,003	80 ←	8
68	-440	-80	0,004	0,0043	-	0,004	78 ←	8
69	-340	-80	0,005	0,006	-	0,005	74 ←	8
70	-240	-80	0,007	0,0089	-	0,007	68 ←	7
71	-140	-80	0,015	0,0174	-	0,015	53 ↙	1,4
72	-40	-80	0,032	0,039	-	0,032	12 ↓	0,9
73	60	-80	0,018	0,0217	-	0,018	319 ↘	0,8
74	160	-80	0,008	0,01	-	0,008	298 ↘	1
75	260	-80	0,005	0,0063	-	0,005	287 →	8
76	360	-80	0,004	0,0046	-	0,004	284 →	8
77	460	-80	0,003	0,0035	-	0,003	281 →	8
78	560	-80	0,002	0,00264	-	0,002	279 →	8
79	-640	20	0,002	0,00242	-	0,002	91 ←	8
80	-540	20	0,003	0,0032	-	0,003	91 ←	8
81	-440	20	0,004	0,0043	-	0,004	91 ←	8
82	-340	20	0,005	0,006	-	0,005	92 ←	8

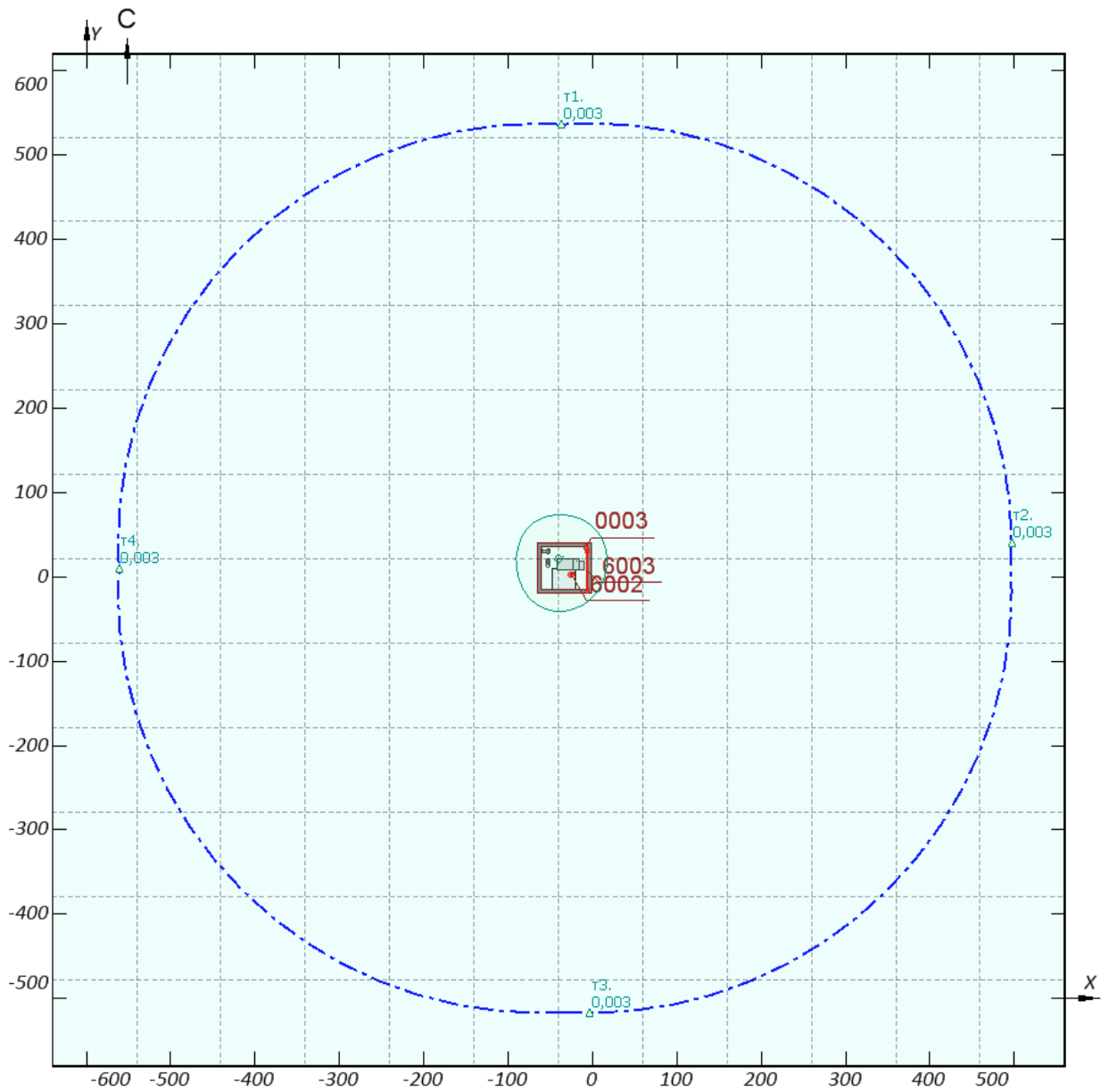
Продолжение таблицы 1.15.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
83	-240	20	0,007	0,0086	-	0,007	92 ←	1,2
84	-140	20	0,018	0,0218	-	0,018	95 ←	1
85	-40	20	0,105	0,126	-	0,105	140 ↖	0,6
86	60	20	0,028	0,034	-	0,028	267 →	0,6
87	160	20	0,01	0,0123	-	0,01	269 →	0,9
88	260	20	0,006	0,0068	-	0,006	268 →	8
89	360	20	0,004	0,00485	-	0,004	269 →	8
90	460	20	0,003	0,0036	-	0,003	269 →	8
91	560	20	0,002	0,0027	-	0,002	269 →	8
92	-640	120	0,002	0,00236	-	0,002	100 ←	8
93	-540	120	0,003	0,0031	-	0,003	102 ←	8
94	-440	120	0,003	0,0041	-	0,003	104 ←	8
95	-340	120	0,005	0,0055	-	0,005	109 ←	8
96	-240	120	0,006	0,0076	-	0,006	118 ↖	8
97	-140	120	0,012	0,0138	-	0,012	130 ↖	0,9
98	-40	120	0,021	0,026	-	0,021	166 ↑	0,7
99	60	120	0,018	0,0217	-	0,018	217 ↗	0,9
100	160	120	0,009	0,0103	-	0,009	240 ↗	1,1
101	260	120	0,005	0,0056	-	0,005	250 →	1,2
102	360	120	0,004	0,0047	-	0,004	254 →	8
103	460	120	0,003	0,0035	-	0,003	257 →	8
104	560	120	0,002	0,00265	-	0,002	260 →	8
105	-640	220	0,002	0,0022	-	0,002	108 ←	8
106	-540	220	0,002	0,0028	-	0,002	112 ←	8
107	-440	220	0,003	0,00364	-	0,003	116 ↖	8
108	-340	220	0,004	0,0047	-	0,004	123 ↖	8
109	-240	220	0,005	0,0061	-	0,005	134 ↖	8
110	-140	220	0,006	0,0078	-	0,006	151 ↖	7,9
111	-40	220	0,008	0,0102	-	0,008	173 ↑	1,1
112	60	220	0,008	0,0099	-	0,008	201 ↑	4,7
113	160	220	0,006	0,0077	-	0,006	221 ↗	7,7
114	260	220	0,005	0,0057	-	0,005	233 ↗	8
115	360	220	0,004	0,00426	-	0,004	241 ↗	8
116	460	220	0,003	0,0032	-	0,003	247 ↗	8
117	560	220	0,002	0,0025	-	0,002	250 →	8
118	-640	320	0,002	0,00202	-	0,002	116 ↖	8
119	-540	320	0,002	0,0025	-	0,002	120 ↖	8
120	-440	320	0,003	0,00315	-	0,003	126 ↖	8
121	-340	320	0,003	0,0039	-	0,003	134 ↖	8
122	-240	320	0,004	0,0048	-	0,004	144 ↖	8
123	-140	320	0,005	0,0058	-	0,005	159 ↑	8
124	-40	320	0,005	0,0065	-	0,005	176 ↑	8
125	60	320	0,005	0,0065	-	0,005	194 ↑	8
126	160	320	0,005	0,0057	-	0,005	210 ↗	8
127	260	320	0,004	0,0046	-	0,004	222 ↗	8
128	360	320	0,003	0,0036	-	0,003	231 ↗	8
129	460	320	0,002	0,00284	-	0,002	237 ↗	8
130	560	320	0,002	0,00227	-	0,002	242 ↗	8
131	-640	420	0,002	0,0018	-	0,002	123 ↖	8
132	-540	420	0,002	0,0022	-	0,002	128 ↖	8
133	-440	420	0,002	0,00264	-	0,002	134 ↖	8
134	-340	420	0,003	0,0032	-	0,003	142 ↖	8
135	-240	420	0,003	0,00376	-	0,003	151 ↖	8
136	-140	420	0,004	0,0043	-	0,004	163 ↑	8
137	-40	420	0,004	0,0046	-	0,004	177 ↑	8
138	60	420	0,004	0,0046	-	0,004	191 ↑	8
139	160	420	0,003	0,0042	-	0,003	204 ↗	8
140	260	420	0,003	0,0036	-	0,003	214 ↗	8
141	360	420	0,002	0,003	-	0,002	223 ↗	8
142	460	420	0,002	0,00245	-	0,002	230 ↗	8
143	560	420	0,002	0,002	-	0,002	235 ↗	8
144	-640	520	0,001	0,0016	-	0,001	129 ↖	8

Продолжение таблицы 1.15.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
145	-540	520	0,002	0,00187	-	0,002	134 ↖	8
146	-440	520	0,002	0,0022	-	0,002	140 ↖	8
147	-340	520	0,002	0,00255	-	0,002	147 ↖	8
148	-240	520	0,002	0,0029	-	0,002	156 ↖	8
149	-140	520	0,003	0,0032	-	0,003	166 ↑	8
150	-40	520	0,003	0,0034	-	0,003	177 ↑	8
151	60	520	0,003	0,0034	-	0,003	189 ↑	8
152	160	520	0,003	0,0031	-	0,003	199 ↑	8
153	260	520	0,002	0,0028	-	0,002	209 ↗	8
154	360	520	0,002	0,00243	-	0,002	217 ↗	8
155	460	520	0,002	0,00207	-	0,002	223 ↗	8
156	560	520	0,001	0,00175	-	0,001	229 ↗	8
157	-640	620	0,001	0,0014	-	0,001	134 ↖	8
158	-540	620	0,001	0,0016	-	0,001	139 ↖	8
159	-440	620	0,002	0,00183	-	0,002	145 ↖	8
160	-340	620	0,002	0,00207	-	0,002	152 ↖	8
161	-240	620	0,002	0,0023	-	0,002	160 ↑	8
162	-140	620	0,002	0,00247	-	0,002	168 ↑	8
163	-40	620	0,002	0,00257	-	0,002	178 ↑	8
164	60	620	0,002	0,00255	-	0,002	187 ↑	8
165	160	620	0,002	0,00243	-	0,002	196 ↑	8
166	260	620	0,002	0,00222	-	0,002	205 ↗	8
167	360	620	0,002	0,002	-	0,002	212 ↗	8
168	460	620	0,001	0,00174	-	0,001	218 ↗	8
169	560	620	0,001	0,00152	-	0,001	224 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.15.1.



Масштаб 1:8000

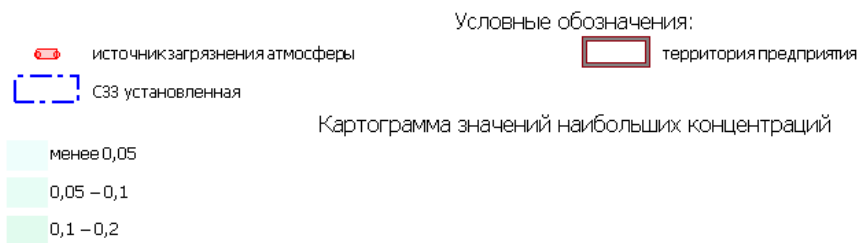


Рисунок 1.15.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.16 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы C12-19»

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы C12-C19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные C12-C19, растворитель РПК-265П и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0361 грамм в секунду и 0,000518 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,02**, которая достигается в точке № 4 X=-560,75 Y=9,03, при направлении ветра 88°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,02.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.16.2.

Таблица № 1.16.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.16.3.

Таблица № 1.16.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.16.4.

Таблица № 1.16.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
6004	3	2	-	-	-	-	-52	18,4	1,4	1	0,5	2754	0,0180518	1	0,8	11,4
							-52	13,3								
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4	28,58	2,6	1	0,5	2754	0,0180518	1	0,8	11,4
							-51,2	28,6								

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.16.5.

Таблица № 1.16.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,02	0,02	-	0,02	182 ↑ 8	1.1.6005	0,01	51,1
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,017	0,017	-	0,017	268 → 8	1.1.6004	0,009	50,5
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,018	0,0176	-	0,018	355 ↓ 8	1.1.6004	0,009	51,1
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,02	0,02	-	0,02	88 ← 8	1.1.6005	0,01	50,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.16.6.

Таблица № 1.16.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,008	0,0078	-	0,008	44 ✓	8
2	-540	-580	0,009	0,0091	-	0,009	39 ✓	8
3	-440	-580	0,011	0,0106	-	0,011	33 ✓	8
4	-340	-580	0,012	0,012	-	0,012	25 ✓	8
5	-240	-580	0,013	0,0135	-	0,013	17 ↓	8
6	-140	-580	0,014	0,0144	-	0,014	8 ↓	8
7	-40	-580	0,015	0,0146	-	0,015	359 ↓	8
8	60	-580	0,014	0,0142	-	0,014	349 ↓	8
9	160	-580	0,013	0,013	-	0,013	340 ↓	8
10	260	-580	0,012	0,0117	-	0,012	332 ↘	8
11	360	-580	0,01	0,0102	-	0,01	325 ↘	8
12	460	-580	0,009	0,0087	-	0,009	320 ↘	8
13	560	-580	0,008	0,0075	-	0,008	314 ↘	8
14	-640	-480	0,009	0,0092	-	0,009	49 ✓	8
15	-540	-480	0,011	0,011	-	0,011	44 ✓	8
16	-440	-480	0,013	0,0133	-	0,013	38 ✓	8
17	-340	-480	0,016	0,0157	-	0,016	30 ✓	8
18	-240	-480	0,018	0,018	-	0,018	20 ↓	8
19	-140	-480	0,02	0,02	-	0,02	10 ↓	8

Продолжение таблицы 1.16.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	-40	-480	0,021	0,0206	-	0,021	358 ↓	8
21	60	-480	0,02	0,0197	-	0,02	347 ↓	8
22	160	-480	0,017	0,0175	-	0,017	337 ↘	8
23	260	-480	0,015	0,015	-	0,015	328 ↘	8
24	360	-480	0,013	0,0126	-	0,013	320 ↘	8
25	460	-480	0,011	0,0105	-	0,011	314 ↘	8
26	560	-480	0,009	0,0087	-	0,009	309 ↘	8
27	-640	-380	0,011	0,0107	-	0,011	56 ✓	8
28	-540	-380	0,013	0,0134	-	0,013	50 ✓	8
29	-440	-380	0,017	0,0168	-	0,017	44 ✓	8
30	-340	-380	0,021	0,021	-	0,021	35 ✓	8
31	-240	-380	0,026	0,0255	-	0,026	25 ✓	8
32	-140	-380	0,029	0,029	-	0,029	12 ↓	8
33	-40	-380	0,03	0,03	-	0,03	358 ↓	8
34	60	-380	0,028	0,0283	-	0,028	344 ↓	8
35	160	-380	0,024	0,0245	-	0,024	332 ↘	8
36	260	-380	0,02	0,02	-	0,02	322 ↘	8
37	360	-380	0,016	0,0158	-	0,016	314 ↘	8
38	460	-380	0,013	0,0126	-	0,013	308 ↘	8
39	560	-380	0,01	0,01	-	0,01	303 ↘	8
40	-640	-280	0,012	0,0123	-	0,012	63 ✓	8
41	-540	-280	0,016	0,016	-	0,016	58 ✓	8
42	-440	-280	0,021	0,0214	-	0,021	52 ✓	8
43	-340	-280	0,028	0,028	-	0,028	43 ✓	8
44	-240	-280	0,037	0,0365	-	0,037	32 ✓	8
45	-140	-280	0,044	0,044	-	0,044	16 ↓	8
46	-40	-280	0,047	0,047	-	0,047	357 ↓	8
47	60	-280	0,043	0,043	-	0,043	339 ↓	8
48	160	-280	0,034	0,0345	-	0,034	325 ↘	8
49	260	-280	0,026	0,0263	-	0,026	314 ↘	8
50	360	-280	0,02	0,02	-	0,02	306 ↘	8
51	460	-280	0,015	0,015	-	0,015	300 ↘	8
52	560	-280	0,012	0,0115	-	0,012	296 ↘	8
53	-640	-180	0,014	0,0138	-	0,014	71 ←	8
54	-540	-180	0,019	0,0188	-	0,019	67 ✓	8
55	-440	-180	0,026	0,026	-	0,026	62 ✓	8
56	-340	-180	0,037	0,037	-	0,037	55 ✓	8
57	-240	-180	0,053	0,053	-	0,053	43 ✓	8
58	-140	-180	0,07	0,07	-	0,07	23 ✓	8
59	-40	-180	0,079	0,079	-	0,079	356 ↓	7,3
60	60	-180	0,067	0,067	-	0,067	331 ↘	8
61	160	-180	0,049	0,049	-	0,049	313 ↘	8
62	260	-180	0,034	0,034	-	0,034	303 ↘	8
63	360	-180	0,024	0,024	-	0,024	296 ↘	8
64	460	-180	0,017	0,017	-	0,017	291 →	8
65	560	-180	0,013	0,0128	-	0,013	288 →	8
66	-640	-80	0,015	0,015	-	0,015	80 ←	8
67	-540	-80	0,021	0,021	-	0,021	78 ←	8
68	-440	-80	0,03	0,03	-	0,03	75 ←	8
69	-340	-80	0,046	0,046	-	0,046	70 ←	8
70	-240	-80	0,071	0,071	-	0,071	61 ✓	7,8
71	-140	-80	0,125	0,125	-	0,125	40 ✓	2,7
72	-40	-80	0,195	0,195	-	0,195	352 ↓	1,3
73	60	-80	0,109	0,109	-	0,11	312 ↘	4,4
74	160	-80	0,064	0,064	-	0,064	295 ↘	8
75	260	-80	0,041	0,041	-	0,041	288 →	8
76	360	-80	0,027	0,027	-	0,027	284 →	8
77	460	-80	0,019	0,019	-	0,019	281 →	8
78	560	-80	0,014	0,0137	-	0,014	279 →	8
79	-640	20	0,015	0,0153	-	0,015	90 ←	8
80	-540	20	0,022	0,0217	-	0,022	90 ←	8

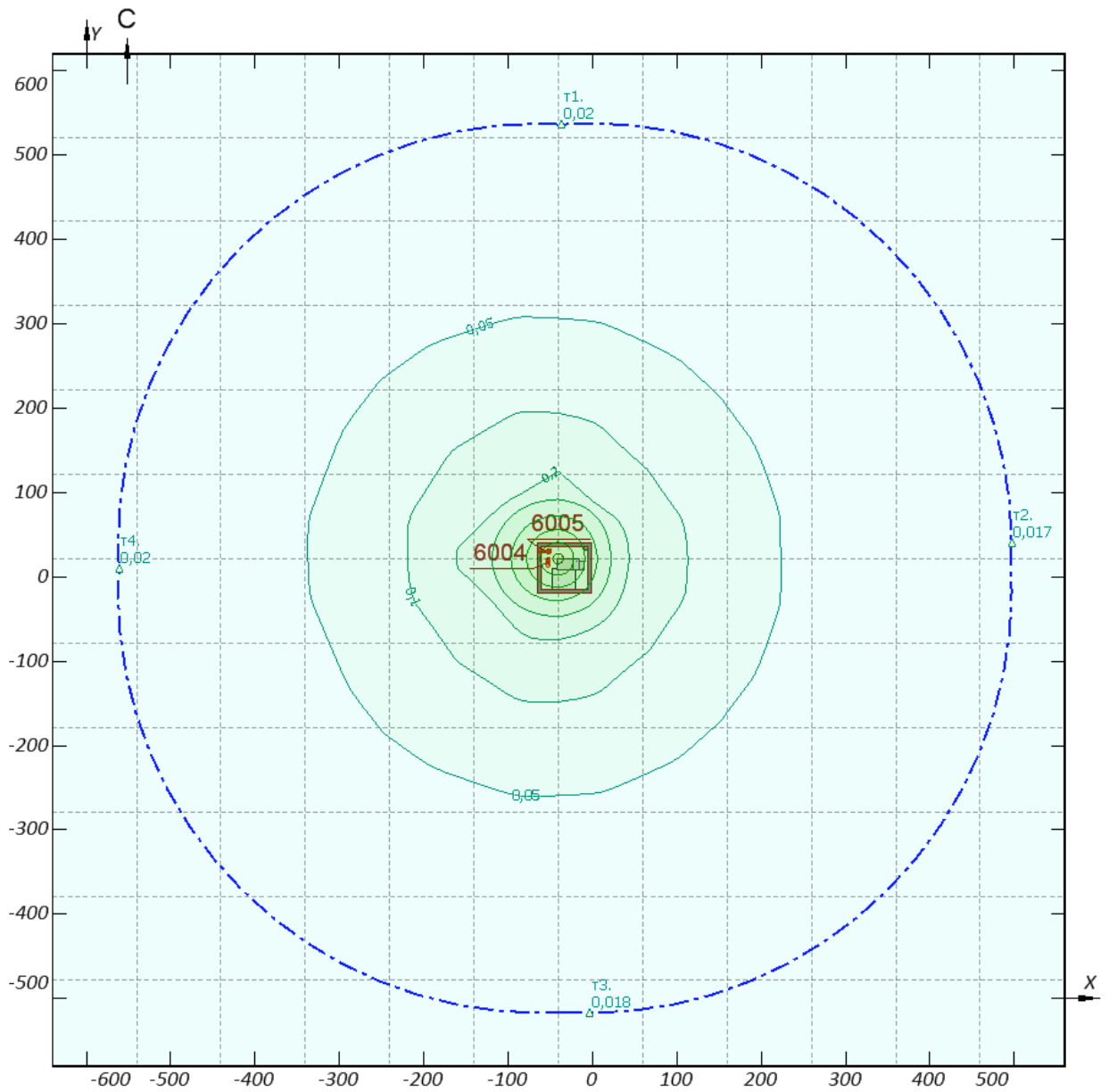
Продолжение таблицы 1.16.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
81	-440	20	0,032	0,032	-	0,032	90 ←	8
82	-340	20	0,05	0,05	-	0,05	90 ←	8
83	-240	20	0,083	0,083	-	0,083	89 ←	6,5
84	-140	20	0,247	0,247	-	0,247	88 ←	1
85	-40	20	0,75	0,746	-	0,75	252 →	0,5
86	60	20	0,158	0,158	-	0,158	271 →	1,3
87	160	20	0,071	0,071	-	0,071	271 →	7,9
88	260	20	0,044	0,044	-	0,044	270 →	8
89	360	20	0,028	0,0284	-	0,028	270 →	8
90	460	20	0,02	0,0196	-	0,02	270 →	8
91	560	20	0,014	0,014	-	0,014	270 →	8
92	-640	120	0,015	0,015	-	0,015	99 ←	8
93	-540	120	0,021	0,021	-	0,021	101 ←	8
94	-440	120	0,03	0,0304	-	0,03	104 ←	8
95	-340	120	0,047	0,0465	-	0,047	109 ←	8
96	-240	120	0,074	0,074	-	0,074	118 ↖	7,7
97	-140	120	0,136	0,136	-	0,136	139 ↖	3,1
98	-40	120	0,206	0,206	-	0,206	188 ↑	1,2
99	60	120	0,106	0,106	-	0,106	229 ↗	3,6
100	160	120	0,063	0,063	-	0,063	245 ↗	8
101	260	120	0,041	0,041	-	0,041	253 →	8
102	360	120	0,027	0,027	-	0,027	257 →	8
103	460	120	0,019	0,019	-	0,019	259 →	8
104	560	120	0,014	0,0138	-	0,014	261 →	8
105	-640	220	0,014	0,014	-	0,014	109 ←	8
106	-540	220	0,019	0,019	-	0,019	112 ←	8
107	-440	220	0,026	0,0265	-	0,026	117 ↖	8
108	-340	220	0,038	0,038	-	0,038	125 ↖	8
109	-240	220	0,055	0,055	-	0,055	137 ↖	8
110	-140	220	0,073	0,073	-	0,073	157 ↖	8
111	-40	220	0,08	0,08	-	0,08	184 ↑	7,1
112	60	220	0,067	0,067	-	0,067	210 ↗	8
113	160	220	0,049	0,049	-	0,049	227 ↗	8
114	260	220	0,034	0,034	-	0,034	238 ↗	8
115	360	220	0,024	0,024	-	0,024	244 ↗	8
116	460	220	0,017	0,017	-	0,017	249 →	8
117	560	220	0,013	0,0128	-	0,013	252 →	8
118	-640	320	0,012	0,0124	-	0,012	117 ↖	8
119	-540	320	0,016	0,016	-	0,016	121 ↖	8
120	-440	320	0,022	0,0217	-	0,022	128 ↖	8
121	-340	320	0,029	0,029	-	0,029	136 ↖	8
122	-240	320	0,038	0,0376	-	0,038	148 ↖	8
123	-140	320	0,045	0,0455	-	0,045	164 ↑	8
124	-40	320	0,048	0,048	-	0,048	183 ↑	8
125	60	320	0,043	0,043	-	0,043	201 ↑	8
126	160	320	0,035	0,035	-	0,035	216 ↗	8
127	260	320	0,026	0,0264	-	0,026	227 ↗	8
128	360	320	0,02	0,02	-	0,02	234 ↗	8
129	460	320	0,015	0,015	-	0,015	240 ↗	8
130	560	320	0,012	0,0116	-	0,012	244 ↗	8
131	-640	420	0,011	0,0108	-	0,011	124 ↖	8
132	-540	420	0,014	0,0136	-	0,014	129 ↖	8
133	-440	420	0,017	0,017	-	0,017	136 ↖	8
134	-340	420	0,022	0,0215	-	0,022	144 ↖	8
135	-240	420	0,026	0,026	-	0,026	155 ↖	8
136	-140	420	0,03	0,0296	-	0,03	168 ↑	8
137	-40	420	0,031	0,0307	-	0,031	182 ↑	8
138	60	420	0,029	0,0287	-	0,029	196 ↑	8
139	160	420	0,025	0,0247	-	0,025	208 ↗	8
140	260	420	0,02	0,02	-	0,02	218 ↗	8
141	360	420	0,016	0,016	-	0,016	226 ↗	8
142	460	420	0,013	0,0127	-	0,013	232 ↗	8

Продолжение таблицы 1.16.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
143	560	420	0,01	0,0101	-	0,01	237 ↗	8
144	-640	520	0,009	0,0093	-	0,009	130 ↖	8
145	-540	520	0,011	0,0112	-	0,011	136 ↖	8
146	-440	520	0,013	0,0135	-	0,013	142 ↖	8
147	-340	520	0,016	0,016	-	0,016	150 ↖	8
148	-240	520	0,018	0,0184	-	0,018	160 ↑	8
149	-140	520	0,02	0,0204	-	0,02	170 ↑	8
150	-40	520	0,021	0,021	-	0,021	182 ↑	8
151	60	520	0,02	0,02	-	0,02	193 ↑	8
152	160	520	0,018	0,0176	-	0,018	203 ↗	8
153	260	520	0,015	0,0152	-	0,015	212 ↗	8
154	360	520	0,013	0,0128	-	0,013	220 ↗	8
155	460	520	0,011	0,0106	-	0,011	226 ↗	8
156	560	520	0,009	0,0088	-	0,009	231 ↗	8
157	-640	620	0,008	0,0079	-	0,008	136 ↖	8
158	-540	620	0,009	0,0092	-	0,009	141 ↖	8
159	-440	620	0,011	0,0107	-	0,011	147 ↖	8
160	-340	620	0,012	0,0122	-	0,012	154 ↖	8
161	-240	620	0,014	0,0137	-	0,014	163 ↑	8
162	-140	620	0,015	0,0146	-	0,015	172 ↑	8
163	-40	620	0,015	0,0148	-	0,015	181 ↑	8
164	60	620	0,014	0,0144	-	0,014	191 ↑	8
165	160	620	0,013	0,0133	-	0,013	200 ↑	8
166	260	620	0,012	0,0118	-	0,012	208 ↗	8
167	360	620	0,01	0,0103	-	0,01	215 ↗	8
168	460	620	0,009	0,0088	-	0,009	221 ↗	8
169	560	620	0,008	0,0076	-	0,008	226 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.16.1.



Масштаб 1:8000

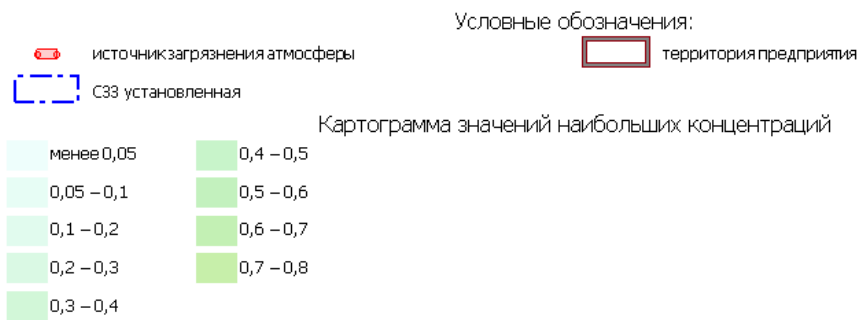


Рисунок 1.16.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.17 Расчет загрязнения по веществу «2902. Взвешенные вещества»

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 2 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 2; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0408 грамм в секунду и 2,581 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,53**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01, при направлении ветра 178°, скорости ветра 0,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,51 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,508), вклад источников предприятия 0,02.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.17.1.

Таблица № 1.17.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³					
					скорость ветра, м/с					
	3 – ц*					0 – 2	направление ветра			
	Х	У	код	наименование	С		В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Основная СК										
1. -	1463,7	92,7	2902	Взвешенные вещества	0,254	0,254	0,254	0,254	0,254	

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.17.2.

Таблица № 1.17.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	Х	У	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.17.3.

Таблица № 1.17.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.17.4.

Таблица № 1.17.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	2902	0,007254	3	0,084	27,41
2	1	4	0,35	14,6	1,405	25	-17,6	17,1	-	1	1,661	2902	0,033569	3	0,26	37,87

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.17.5.

Таблица № 1.17.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,53	0,264	0,51	0,02	178 ↑ 0,5	1.1.2	0,018	3,4
										1.1.1	0,002	0,44
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,53	0,264	0,51	0,02	268 → 0,5	1.1.2	0,018	3,44
										1.1.1	0,002	0,39
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,53	0,263	0,51	0,019	358 ↓ 0,5	1.1.2	0,017	3,23
										1.1.1	0,002	0,37
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,53	0,263	0,51	0,019	89 ← 0,5	1.1.2	0,017	3,16
										1.1.1	0,002	0,406

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.17.6.

Таблица № 1.17.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,51	0,257	0,51	0,006	46 ✓	0,5
2	-540	-580	0,52	0,258	0,51	0,008	41 ✓	0,5
3	-440	-580	0,52	0,259	0,51	0,011	35 ✓	0,5
4	-340	-580	0,52	0,26	0,51	0,013	28 ✓	0,5
5	-240	-580	0,52	0,261	0,51	0,014	20 ↓	0,5
6	-140	-580	0,52	0,262	0,51	0,015	11 ↓	0,5
7	-40	-580	0,52	0,262	0,51	0,016	2 ↓	0,5
8	60	-580	0,52	0,262	0,51	0,015	352 ↓	0,5
9	160	-580	0,52	0,261	0,51	0,015	343 ↓	0,5
10	260	-580	0,52	0,261	0,51	0,013	335 ↘	0,5
11	360	-580	0,52	0,26	0,51	0,012	328 ↘	0,5
12	460	-580	0,52	0,259	0,51	0,009	321 ↘	0,5
13	560	-580	0,52	0,258	0,51	0,007	316 ↘	0,5
14	-640	-480	0,52	0,258	0,51	0,008	51 ✓	0,5
15	-540	-480	0,52	0,26	0,51	0,011	46 ✓	0,5
16	-440	-480	0,52	0,261	0,51	0,013	40 ✓	0,5
17	-340	-480	0,52	0,262	0,51	0,016	33 ✓	0,5
18	-240	-480	0,53	0,263	0,51	0,019	24 ✓	0,5
19	-140	-480	0,53	0,264	0,51	0,021	14 ↓	0,5
20	-40	-480	0,53	0,265	0,51	0,022	2 ↓	0,5
21	60	-480	0,53	0,265	0,51	0,021	351 ↓	0,5
22	160	-480	0,53	0,264	0,51	0,019	340 ↓	0,5
23	260	-480	0,53	0,263	0,51	0,017	331 ↘	0,5
24	360	-480	0,52	0,261	0,51	0,014	323 ↘	0,5
25	460	-480	0,52	0,26	0,51	0,012	316 ↘	0,5
26	560	-480	0,52	0,259	0,51	0,009	311 ↘	0,5
27	-640	-380	0,52	0,259	0,51	0,01	57 ✓	0,5
28	-540	-380	0,52	0,261	0,51	0,013	53 ✓	0,5
29	-440	-380	0,52	0,262	0,51	0,017	47 ✓	0,5
30	-340	-380	0,53	0,264	0,51	0,021	39 ✓	0,5
31	-240	-380	0,53	0,267	0,51	0,026	29 ✓	0,5
32	-140	-380	0,54	0,269	0,51	0,03	17 ↓	0,5
33	-40	-380	0,54	0,27	0,51	0,031	3 ↓	0,5
34	60	-380	0,54	0,269	0,51	0,031	349 ↓	0,5
35	160	-380	0,54	0,268	0,51	0,027	336 ↘	0,5
36	260	-380	0,53	0,265	0,51	0,023	325 ↘	0,5
37	360	-380	0,53	0,263	0,51	0,018	316 ↘	0,5
38	460	-380	0,52	0,261	0,51	0,015	310 ↘	0,5
39	560	-380	0,52	0,26	0,51	0,012	304 ↘	0,5
40	-640	-280	0,52	0,26	0,51	0,012	64 ✓	0,5
41	-540	-280	0,52	0,262	0,51	0,016	60 ✓	0,5
42	-440	-280	0,53	0,264	0,51	0,02	55 ✓	0,5
43	-340	-280	0,54	0,268	0,51	0,027	47 ✓	0,5
44	-240	-280	0,54	0,271	0,51	0,035	36 ✓	0,5
45	-140	-280	0,55	0,275	0,51	0,042	22 ↓	0,5
46	-40	-280	0,55	0,277	0,51	0,046	4 ↓	0,5
47	60	-280	0,55	0,276	0,51	0,045	345 ↓	0,5
48	160	-280	0,55	0,273	0,51	0,038	329 ↘	0,5
49	260	-280	0,54	0,269	0,51	0,03	317 ↘	0,5
50	360	-280	0,53	0,265	0,51	0,023	308 ↘	0,5
51	460	-280	0,53	0,263	0,51	0,017	302 ↘	0,5
52	560	-280	0,52	0,261	0,51	0,013	297 ↘	0,5
53	-640	-180	0,52	0,261	0,51	0,014	72 ←	0,5
54	-540	-180	0,53	0,263	0,51	0,018	69 ←	0,5
55	-440	-180	0,53	0,266	0,51	0,025	65 ✓	0,5
56	-340	-180	0,54	0,271	0,51	0,034	58 ✓	0,5
57	-240	-180	0,56	0,278	0,51	0,047	48 ✓	0,5
58	-140	-180	0,58	0,288	0,51	0,068	31 ✓	3
59	-40	-180	0,59	0,297	0,51	0,085	6 ↓	2,8
60	60	-180	0,59	0,293	0,51	0,078	338 ↓	2,9

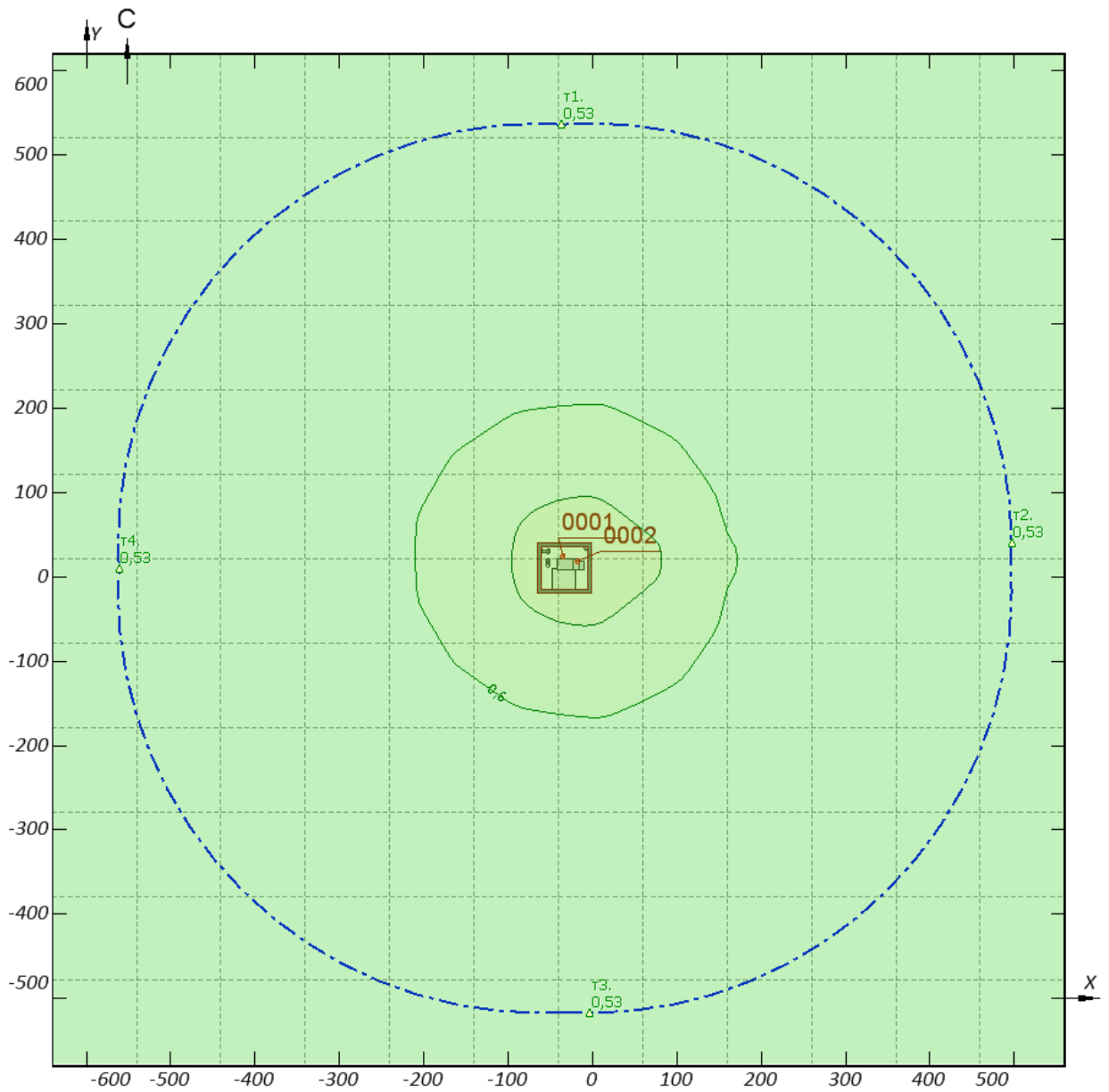
Продолжение таблицы 1.17.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61	160	-180	0,56	0,282	0,51	0,056	318 ↘	3,5
62	260	-180	0,55	0,273	0,51	0,039	305 ↘	0,5
63	360	-180	0,54	0,268	0,51	0,028	298 ↘	0,5
64	460	-180	0,53	0,264	0,51	0,02	292 →	0,5
65	560	-180	0,52	0,262	0,51	0,015	289 →	0,5
66	-640	-80	0,52	0,261	0,51	0,014	81 ←	0,5
67	-540	-80	0,53	0,264	0,51	0,02	79 ←	0,5
68	-440	-80	0,54	0,268	0,51	0,028	77 ←	0,5
69	-340	-80	0,55	0,274	0,51	0,04	73 ←	0,5
70	-240	-80	0,57	0,287	0,51	0,065	66 ↙	3,1
71	-140	-80	0,63	0,313	0,51	0,12	51 ↙	2,4
72	-40	-80	0,69	0,345	0,51	0,183	12 ↓	2
73	60	-80	0,66	0,331	0,51	0,153	321 ↘	2,3
74	160	-80	0,59	0,296	0,51	0,083	299 ↘	2,9
75	260	-80	0,56	0,278	0,51	0,047	289 →	3,9
76	360	-80	0,54	0,27	0,51	0,032	284 →	0,5
77	460	-80	0,53	0,265	0,51	0,022	282 →	0,5
78	560	-80	0,52	0,262	0,51	0,016	280 →	0,5
79	-640	20	0,52	0,261	0,51	0,015	90 ←	0,5
80	-540	20	0,53	0,264	0,51	0,02	90 ←	0,5
81	-440	20	0,54	0,269	0,51	0,029	90 ←	0,5
82	-340	20	0,55	0,275	0,51	0,043	90 ←	0,5
83	-240	20	0,58	0,292	0,51	0,076	90 ←	3
84	-140	20	0,67	0,337	0,51	0,166	91 ←	2,2
85	-40	20	0,76	0,379	0,51	0,25	97 ←	1,7
86	60	20	0,74	0,37	0,51	0,23	269 →	2
87	160	20	0,61	0,304	0,51	0,1	269 →	2,7
88	260	20	0,56	0,28	0,51	0,052	270 →	3,6
89	360	20	0,54	0,271	0,51	0,034	270 →	0,5
90	460	20	0,53	0,266	0,51	0,023	270 →	0,5
91	560	20	0,52	0,262	0,51	0,017	270 →	0,5
92	-640	120	0,52	0,261	0,51	0,014	99 ←	0,5
93	-540	120	0,53	0,264	0,51	0,019	101 ←	0,5
94	-440	120	0,54	0,268	0,51	0,028	104 ←	0,5
95	-340	120	0,55	0,274	0,51	0,04	108 ←	0,5
96	-240	120	0,57	0,287	0,51	0,066	115 ↖	3,2
97	-140	120	0,63	0,314	0,51	0,12	131 ↖	2,5
98	-40	120	0,69	0,344	0,51	0,18	169 ↑	2
99	60	120	0,65	0,326	0,51	0,145	218 ↗	2,2
100	160	120	0,59	0,295	0,51	0,081	240 ↗	2,9
101	260	120	0,55	0,277	0,51	0,047	250 →	3,8
102	360	120	0,54	0,27	0,51	0,032	255 →	0,5
103	460	120	0,53	0,265	0,51	0,022	258 →	0,5
104	560	120	0,52	0,262	0,51	0,016	260 →	0,5
105	-640	220	0,52	0,261	0,51	0,013	108 ←	0,5
106	-540	220	0,53	0,263	0,51	0,018	111 ←	0,5
107	-440	220	0,53	0,266	0,51	0,025	116 ↖	0,5
108	-340	220	0,54	0,271	0,51	0,034	122 ↖	0,5
109	-240	220	0,55	0,277	0,51	0,047	133 ↖	3,9
110	-140	220	0,58	0,288	0,51	0,068	149 ↖	3,1
111	-40	220	0,59	0,295	0,51	0,083	174 ↑	2,8
112	60	220	0,58	0,291	0,51	0,075	202 ↑	2,9
113	160	220	0,56	0,281	0,51	0,054	222 ↗	3,4
114	260	220	0,55	0,273	0,51	0,038	234 ↗	0,5
115	360	220	0,54	0,268	0,51	0,028	242 ↗	0,5
116	460	220	0,53	0,264	0,51	0,02	247 ↗	0,5
117	560	220	0,52	0,262	0,51	0,015	251 →	0,5
118	-640	320	0,52	0,26	0,51	0,012	116 ↖	0,5
119	-540	320	0,52	0,262	0,51	0,016	120 ↖	0,5
120	-440	320	0,53	0,264	0,51	0,02	126 ↖	0,5
121	-340	320	0,54	0,268	0,51	0,027	133 ↖	0,5
122	-240	320	0,54	0,271	0,51	0,035	144 ↖	0,5

Продолжение таблицы 1.17.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
123	-140	320	0,55	0,275	0,51	0,042	158 ↑	0,5
124	-40	320	0,55	0,277	0,51	0,046	176 ↑	0,5
125	60	320	0,55	0,276	0,51	0,044	195 ↑	0,5
126	160	320	0,55	0,273	0,51	0,038	211 ↗	0,5
127	260	320	0,54	0,269	0,51	0,03	223 ↗	0,5
128	360	320	0,53	0,265	0,51	0,023	231 ↗	0,5
129	460	320	0,53	0,263	0,51	0,017	238 ↗	0,5
130	560	320	0,52	0,261	0,51	0,013	242 ↗	0,5
131	-640	420	0,52	0,259	0,51	0,01	123 ↖	0,5
132	-540	420	0,52	0,261	0,51	0,013	128 ↖	0,5
133	-440	420	0,52	0,262	0,51	0,017	134 ↖	0,5
134	-340	420	0,53	0,264	0,51	0,021	141 ↖	0,5
135	-240	420	0,53	0,267	0,51	0,025	151 ↖	0,5
136	-140	420	0,54	0,269	0,51	0,029	163 ↑	0,5
137	-40	420	0,54	0,269	0,51	0,031	177 ↑	0,5
138	60	420	0,54	0,269	0,51	0,03	191 ↑	0,5
139	160	420	0,54	0,268	0,51	0,027	204 ↗	0,5
140	260	420	0,53	0,265	0,51	0,022	215 ↗	0,5
141	360	420	0,53	0,263	0,51	0,018	223 ↗	0,5
142	460	420	0,52	0,261	0,51	0,014	230 ↗	0,5
143	560	420	0,52	0,26	0,51	0,012	235 ↗	0,5
144	-640	520	0,52	0,258	0,51	0,008	129 ↖	0,5
145	-540	520	0,52	0,26	0,51	0,011	134 ↖	0,5
146	-440	520	0,52	0,261	0,51	0,013	140 ↖	0,5
147	-340	520	0,52	0,262	0,51	0,016	147 ↖	0,5
148	-240	520	0,53	0,263	0,51	0,018	156 ↖	0,5
149	-140	520	0,53	0,264	0,51	0,02	166 ↑	0,5
150	-40	520	0,53	0,265	0,51	0,021	178 ↑	0,5
151	60	520	0,53	0,264	0,51	0,021	189 ↑	0,5
152	160	520	0,53	0,264	0,51	0,019	200 ↑	0,5
153	260	520	0,52	0,262	0,51	0,017	209 ↗	0,5
154	360	520	0,52	0,261	0,51	0,014	217 ↗	0,5
155	460	520	0,52	0,26	0,51	0,012	224 ↗	0,5
156	560	520	0,52	0,259	0,51	0,009	229 ↗	0,5
157	-640	620	0,51	0,257	0,51	0,006	134 ↖	0,5
158	-540	620	0,52	0,258	0,51	0,008	139 ↖	0,5
159	-440	620	0,52	0,259	0,51	0,011	145 ↖	0,5
160	-340	620	0,52	0,26	0,51	0,012	152 ↖	0,5
161	-240	620	0,52	0,261	0,51	0,014	160 ↑	0,5
162	-140	620	0,52	0,261	0,51	0,015	169 ↑	0,5
163	-40	620	0,52	0,262	0,51	0,016	178 ↑	0,5
164	60	620	0,52	0,262	0,51	0,015	187 ↑	0,5
165	160	620	0,52	0,261	0,51	0,014	197 ↑	0,5
166	260	620	0,52	0,261	0,51	0,013	205 ↗	0,5
167	360	620	0,52	0,26	0,51	0,012	212 ↗	0,5
168	460	620	0,52	0,259	0,51	0,009	219 ↗	0,5
169	560	620	0,51	0,257	0,51	0,007	224 ↗	0,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.17.1.



Масштаб 1:8000

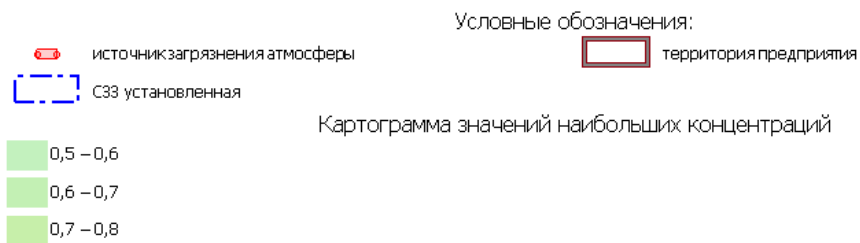


Рисунок 1.17.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.18 Расчет загрязнения по группе суммации «6035. Сероводород, формальдегид»

Эффектом суммации обладают 6035. Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 3). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,000425 грамм в секунду и 0,00201 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,86**, которая достигается в точке № 4 X=-560,75 Y=9,03 при направлении ветра 89°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,84, вклад источников предприятия – 0,015.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.18.1.

Таблица № 1.18.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – ц*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	1325	Формальдегид	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
1. -	1463,7	92,7	333	Сероводород	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.18.2.

Таблица № 1.18.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.18.3.

Таблица № 1.18.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.18.4.

Таблица № 1.18.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1 -22,1	-11 -11	10,2	1	0,5	333	0,0000424	1	0,237	11,4
6004	3	2	-	-	-	-	-52 -52	18,4 13,3	1,4	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4 -51,2	28,58 28,6	2,6	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	1325	0,0002083	1	0,022	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.18.5.

Таблица № 1.18.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,86	6035	0,84	0,015	181 ↑ 8	1.1.6005	0,006	0,7
										1.1.6004	0,006	0,68
										1.1.6001	0,002	0,29
										1.1.3	0,001	0,096
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,85	6035	0,84	0,014	268 → 8	1.1.6004	0,005	0,61
										1.1.6005	0,005	0,6
										1.1.6001	0,002	0,265
										1.1.3	0,001	0,123
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,85	6035	0,84	0,014	355 ↓ 8	1.1.6004	0,005	0,63
										1.1.6005	0,005	0,61
										1.1.6001	0,003	0,334
										1.1.3	0,001	0,083

Продолжение таблицы 1.18.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,86	6035	0,84	0,015	89 ← 8	1.1.6004	0,006	0,71
										1.1.6005	0,006	0,7
										1.1.6001	0,002	0,277
										1.1.3	0,001	0,11

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.18.6.

Таблица № 1.18.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,85	-	0,84	0,006	45 ✓	8
2	-540	-580	0,85	-	0,84	0,007	40 ✓	8
3	-440	-580	0,85	-	0,84	0,008	33 ✓	8
4	-340	-580	0,85	-	0,84	0,01	26 ✓	8
5	-240	-580	0,85	-	0,84	0,011	18 ↓	8
6	-140	-580	0,85	-	0,84	0,012	9 ↓	8
7	-40	-580	0,85	-	0,84	0,012	359 ↓	8
8	60	-580	0,85	-	0,84	0,011	350 ↓	8
9	160	-580	0,85	-	0,84	0,011	341 ↓	8
10	260	-580	0,85	-	0,84	0,01	333 ↘	8
11	360	-580	0,85	-	0,84	0,008	326 ↘	8
12	460	-580	0,85	-	0,84	0,007	320 ↘	8
13	560	-580	0,85	-	0,84	0,006	315 ↘	8
14	-640	-480	0,85	-	0,84	0,007	50 ✓	8
15	-540	-480	0,85	-	0,84	0,009	45 ✓	8
16	-440	-480	0,85	-	0,84	0,011	38 ✓	8
17	-340	-480	0,85	-	0,84	0,012	30 ✓	8
18	-240	-480	0,85	-	0,84	0,014	21 ↓	8
19	-140	-480	0,86	-	0,84	0,016	11 ↓	8
20	-40	-480	0,86	-	0,84	0,016	359 ↓	8
21	60	-480	0,86	-	0,84	0,016	348 ↓	8
22	160	-480	0,85	-	0,84	0,014	337 ↘	8
23	260	-480	0,85	-	0,84	0,012	328 ↘	8
24	360	-480	0,85	-	0,84	0,01	321 ↘	8
25	460	-480	0,85	-	0,84	0,009	314 ↘	8
26	560	-480	0,85	-	0,84	0,007	309 ↘	8
27	-640	-380	0,85	-	0,84	0,009	56 ✓	8
28	-540	-380	0,85	-	0,84	0,011	51 ✓	8
29	-440	-380	0,85	-	0,84	0,013	45 ✓	8
30	-340	-380	0,86	-	0,84	0,016	36 ✓	8
31	-240	-380	0,86	-	0,84	0,02	26 ✓	8
32	-140	-380	0,86	-	0,84	0,022	13 ↓	8
33	-40	-380	0,86	-	0,84	0,023	359 ↓	8
34	60	-380	0,86	-	0,84	0,022	345 ↓	8
35	160	-380	0,86	-	0,84	0,02	332 ↘	8
36	260	-380	0,86	-	0,84	0,016	322 ↘	8
37	360	-380	0,85	-	0,84	0,013	314 ↘	8
38	460	-380	0,85	-	0,84	0,01	308 ↘	8
39	560	-380	0,85	-	0,84	0,008	303 ↘	8
40	-640	-280	0,85	-	0,84	0,01	63 ✓	8
41	-540	-280	0,85	-	0,84	0,012	59 ✓	8
42	-440	-280	0,86	-	0,84	0,016	53 ✓	8
43	-340	-280	0,86	-	0,84	0,021	44 ✓	8
44	-240	-280	0,87	-	0,84	0,027	33 ✓	8

Продолжение таблицы 1.18.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	-140	-280	0,87	-	0,84	0,033	17 ↓	8
46	-40	-280	0,88	-	0,84	0,036	358 ↓	8
47	60	-280	0,87	-	0,84	0,034	340 ↓	8
48	160	-280	0,87	-	0,84	0,027	325 ↘	8
49	260	-280	0,86	-	0,84	0,021	314 ↘	8
50	360	-280	0,86	-	0,84	0,016	306 ↘	8
51	460	-280	0,85	-	0,84	0,012	300 ↘	8
52	560	-280	0,85	-	0,84	0,009	296 ↘	8
53	-640	-180	0,85	-	0,84	0,011	72 ←	8
54	-540	-180	0,85	-	0,84	0,014	68 ←	8
55	-440	-180	0,86	-	0,84	0,02	63 ✓	8
56	-340	-180	0,87	-	0,84	0,027	56 ✓	8
57	-240	-180	0,88	-	0,84	0,037	44 ✓	8
58	-140	-180	0,89	-	0,84	0,047	24 ✓	7,9
59	-40	-180	0,9	-	0,84	0,057	357 ↓	7
60	60	-180	0,9	-	0,84	0,052	331 ↘	8
61	160	-180	0,88	-	0,84	0,038	313 ↘	8
62	260	-180	0,87	-	0,84	0,026	302 ↘	8
63	360	-180	0,86	-	0,84	0,019	296 ↘	8
64	460	-180	0,85	-	0,84	0,014	291 →	8
65	560	-180	0,85	-	0,84	0,01	288 →	8
66	-640	-80	0,85	-	0,84	0,012	81 ←	8
67	-540	-80	0,86	-	0,84	0,016	79 ←	8
68	-440	-80	0,86	-	0,84	0,022	76 ←	8
69	-340	-80	0,87	-	0,84	0,033	71 ←	8
70	-240	-80	0,89	-	0,84	0,047	62 ✓	7,5
71	-140	-80	0,93	-	0,84	0,085	43 ✓	1
72	-40	-80	1	-	0,84	0,155	356 ↓	0,9
73	60	-80	0,92	-	0,84	0,083	311 ↘	3,1
74	160	-80	0,89	-	0,84	0,046	295 ↘	8
75	260	-80	0,87	-	0,84	0,031	287 →	8
76	360	-80	0,86	-	0,84	0,021	283 →	8
77	460	-80	0,86	-	0,84	0,015	281 →	8
78	560	-80	0,85	-	0,84	0,011	279 →	8
79	-640	20	0,85	-	0,84	0,012	90 ←	8
80	-540	20	0,86	-	0,84	0,017	90 ←	8
81	-440	20	0,86	-	0,84	0,024	90 ←	8
82	-340	20	0,88	-	0,84	0,036	90 ←	8
83	-240	20	0,9	-	0,84	0,055	90 ←	6,3
84	-140	20	1	-	0,84	0,166	89 ←	0,9
85	-40	20	1,3	-	0,84	0,45	252 →	0,5
86	60	20	0,95	-	0,84	0,114	269 →	0,9
87	160	20	0,89	-	0,84	0,048	270 →	7,5
88	260	20	0,87	-	0,84	0,032	270 →	8
89	360	20	0,86	-	0,84	0,022	270 →	8
90	460	20	0,86	-	0,84	0,016	270 →	8
91	560	20	0,85	-	0,84	0,011	270 →	8
92	-640	120	0,85	-	0,84	0,012	100 ←	8
93	-540	120	0,86	-	0,84	0,016	102 ←	8
94	-440	120	0,86	-	0,84	0,023	105 ←	8
95	-340	120	0,87	-	0,84	0,034	109 ←	8
96	-240	120	0,9	-	0,84	0,052	118 ↖	7,8
97	-140	120	0,93	-	0,84	0,095	139 ↖	3,1
98	-40	120	0,98	-	0,84	0,138	187 ↑	1
99	60	120	0,91	-	0,84	0,072	227 ↗	1,1
100	160	120	0,88	-	0,84	0,043	245 ↗	8
101	260	120	0,87	-	0,84	0,03	252 →	8
102	360	120	0,86	-	0,84	0,021	256 →	8
103	460	120	0,85	-	0,84	0,015	259 →	8
104	560	120	0,85	-	0,84	0,011	260 →	8
105	-640	220	0,85	-	0,84	0,011	109 ←	8
106	-540	220	0,85	-	0,84	0,015	112 ←	8

Продолжение таблицы 1.18.6

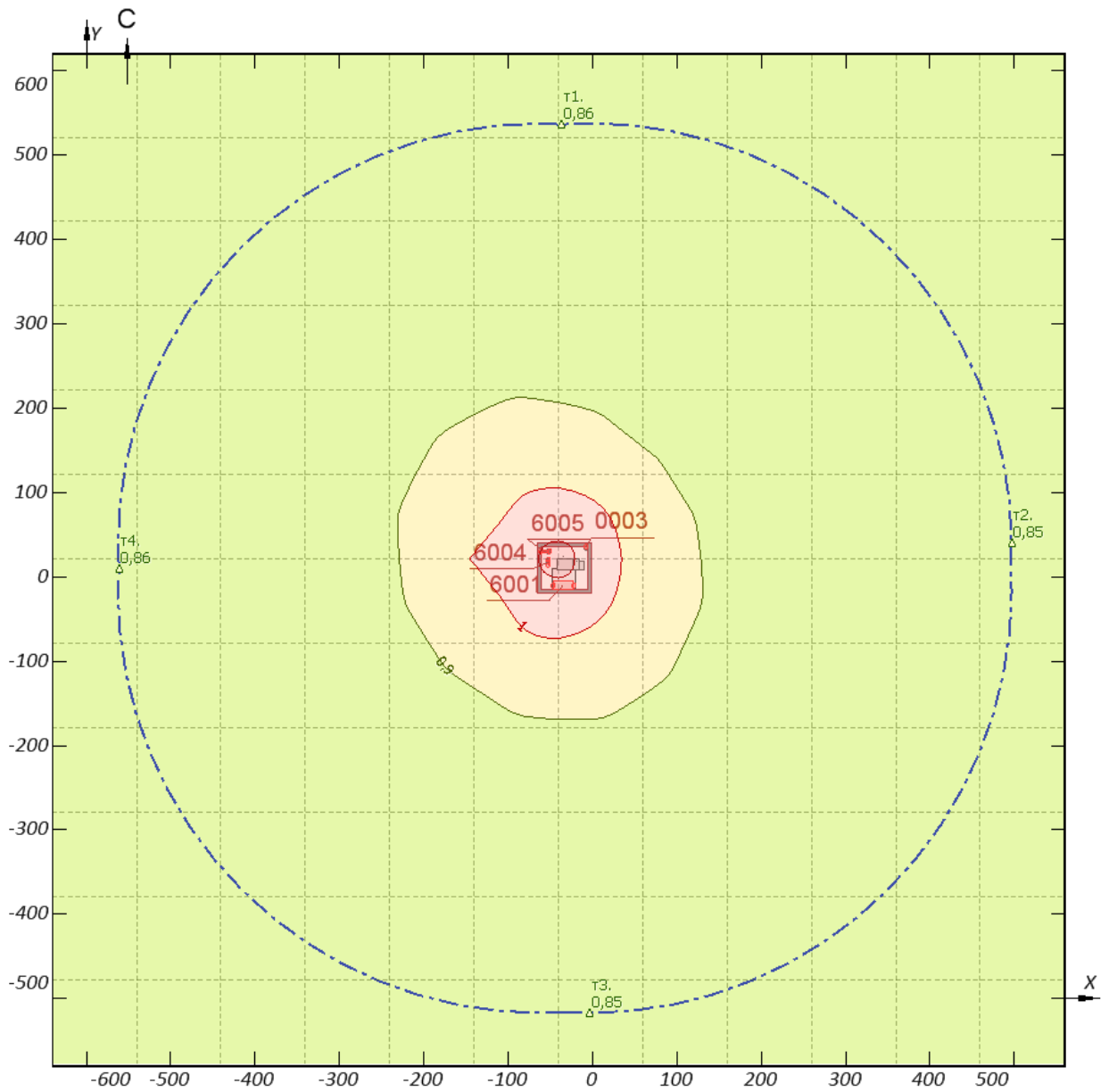
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
107	-440	220	0,86	-	0,84	0,02	117 ↖	8
108	-340	220	0,87	-	0,84	0,028	125 ↖	8
109	-240	220	0,88	-	0,84	0,04	137 ↖	8
110	-140	220	0,9	-	0,84	0,053	156 ↖	8
111	-40	220	0,9	-	0,84	0,055	183 ↑	7,3
112	60	220	0,88	-	0,84	0,045	209 ↗	8
113	160	220	0,87	-	0,84	0,034	226 ↗	8
114	260	220	0,87	-	0,84	0,025	237 ↗	8
115	360	220	0,86	-	0,84	0,018	244 ↗	8
116	460	220	0,85	-	0,84	0,013	248 →	8
117	560	220	0,85	-	0,84	0,01	252 →	8
118	-640	320	0,85	-	0,84	0,01	117 ↖	8
119	-540	320	0,85	-	0,84	0,013	122 ↖	8
120	-440	320	0,86	-	0,84	0,017	128 ↖	8
121	-340	320	0,86	-	0,84	0,022	136 ↖	8
122	-240	320	0,87	-	0,84	0,028	148 ↖	8
123	-140	320	0,87	-	0,84	0,033	164 ↑	8
124	-40	320	0,87	-	0,84	0,034	182 ↑	8
125	60	320	0,87	-	0,84	0,031	200 ↑	8
126	160	320	0,87	-	0,84	0,025	215 ↗	8
127	260	320	0,86	-	0,84	0,02	226 ↗	8
128	360	320	0,86	-	0,84	0,015	233 ↗	8
129	460	320	0,85	-	0,84	0,012	239 ↗	8
130	560	320	0,85	-	0,84	0,009	244 ↗	8
131	-640	420	0,85	-	0,84	0,009	124 ↖	8
132	-540	420	0,85	-	0,84	0,011	129 ↖	8
133	-440	420	0,85	-	0,84	0,013	136 ↖	8
134	-340	420	0,86	-	0,84	0,016	144 ↖	8
135	-240	420	0,86	-	0,84	0,02	155 ↖	8
136	-140	420	0,86	-	0,84	0,022	167 ↑	8
137	-40	420	0,86	-	0,84	0,023	181 ↑	8
138	60	420	0,86	-	0,84	0,021	195 ↑	8
139	160	420	0,86	-	0,84	0,019	207 ↗	8
140	260	420	0,86	-	0,84	0,015	217 ↗	8
141	360	420	0,85	-	0,84	0,012	225 ↗	8
142	460	420	0,85	-	0,84	0,01	232 ↗	8
143	560	420	0,85	-	0,84	0,008	236 ↗	8
144	-640	520	0,85	-	0,84	0,007	130 ↖	8
145	-540	520	0,85	-	0,84	0,009	136 ↖	8
146	-440	520	0,85	-	0,84	0,011	142 ↖	8
147	-340	520	0,85	-	0,84	0,012	150 ↖	8
148	-240	520	0,85	-	0,84	0,014	159 ↑	8
149	-140	520	0,86	-	0,84	0,016	170 ↑	8
150	-40	520	0,86	-	0,84	0,016	181 ↑	8
151	60	520	0,86	-	0,84	0,015	192 ↑	8
152	160	520	0,85	-	0,84	0,014	202 ↑	8
153	260	520	0,85	-	0,84	0,012	211 ↗	8
154	360	520	0,85	-	0,84	0,01	219 ↗	8
155	460	520	0,85	-	0,84	0,008	225 ↗	8
156	560	520	0,85	-	0,84	0,007	230 ↗	8
157	-640	620	0,85	-	0,84	0,006	135 ↖	8
158	-540	620	0,85	-	0,84	0,007	141 ↖	8
159	-440	620	0,85	-	0,84	0,008	147 ↖	8
160	-340	620	0,85	-	0,84	0,01	154 ↖	8
161	-240	620	0,85	-	0,84	0,011	162 ↑	8
162	-140	620	0,85	-	0,84	0,011	171 ↑	8
163	-40	620	0,85	-	0,84	0,012	181 ↑	8
164	60	620	0,85	-	0,84	0,011	190 ↑	8
165	160	620	0,85	-	0,84	0,01	199 ↑	8
166	260	620	0,85	-	0,84	0,009	207 ↗	8
167	360	620	0,85	-	0,84	0,008	214 ↗	8

Продолжение таблицы 1.18.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
168	460	620	0,85	-	0,84	0,007	220 ↗	8
169	560	620	0,85	-	0,84	0,006	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.18.1.

6035. Сероводород, формальдегид



Масштаб 1:8000

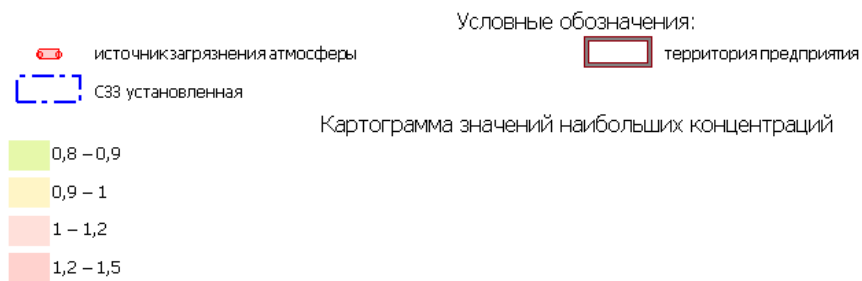


Рисунок 1.18.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.19 Расчет загрязнения по группе суммации «6043. Серы диоксид, сероводород»

Эффектом суммации обладают 6043. Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 7 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 5). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 7; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,00923 грамм в секунду и 0,182 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,51**, которая достигается в точке № 4 X=-560,75 Y=9,03 при направлении ветра 89°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,5, вклад источников предприятия – 0,014.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.19.1.

Таблица № 1.19.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³					
					скорость ветра, м/с					
	3 – ц*					0 – 2	направление ветра			
	Х	У	код	наименование	С		В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Основная СК										
1. -	1463,7	92,7	330	Сера диоксид	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	
1. -	1463,7	92,7	333	Сероводород	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.19.2.

Таблица № 1.19.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	Х	У	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.19.3.

Таблица № 1.19.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.19.4.

Таблица № 1.19.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	330	0,005742	1	0,022	54,82
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	333	0,0000424	1	0,237	11,4
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	330	0,001733	1	0,155	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-22,6	1,5								
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	330	0,000015	1	0,001	11,4
6004	3	2	-	-	-	-	-6,14	-17,48								
6004	3	2	-	-	-	-	-52	18,4	1,4	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
6005	3	2	-	-	-	-	-52	13,3								
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4	28,58	2,6	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-51,2	28,6	-	1	0,5	330	0,0015278	1	0,016	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.19.5.

Таблица № 1.19.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,51	333	0,5	0,014	181 ↑ 8	1.1.6005	0,006	1,16
										1.1.6004	0,006	1,13
										1.1.6001	0,002	0,49
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,51	333	0,5	0,013	268 → 8	1.1.6004	0,005	1,01
										1.1.6005	0,005	1
										1.1.6001	0,002	0,44
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,51	333	0,5	0,013	356 ↓ 8	1.1.6004	0,005	1,03
										1.1.6005	0,005	0,98
										1.1.6001	0,003	0,57

Продолжение таблицы 1.19.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,51	333	0,5	0,014	89 ← 8	1.1.6004	0,006	1,18
										1.1.6005	0,006	1,17
										1.1.6001	0,002	0,46

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.19.6.

Таблица № 1.19.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,51	333	0,5	0,006	45 ✓	8
2	-540	-580	0,51	333	0,5	0,007	40 ✓	8
3	-440	-580	0,51	333	0,5	0,008	34 ✓	8
4	-340	-580	0,51	333	0,5	0,009	26 ✓	8
5	-240	-580	0,51	333	0,5	0,01	18 ↓	8
6	-140	-580	0,51	333	0,5	0,011	9 ↓	8
7	-40	-580	0,51	333	0,5	0,011	0 ↓	8
8	60	-580	0,51	333	0,5	0,011	350 ↓	8
9	160	-580	0,51	333	0,5	0,01	341 ↓	8
10	260	-580	0,51	333	0,5	0,009	333 ↘	8
11	360	-580	0,51	333	0,5	0,008	326 ↘	8
12	460	-580	0,51	333	0,5	0,007	320 ↘	8
13	560	-580	0,51	333	0,5	0,006	315 ↘	8
14	-640	-480	0,51	333	0,5	0,007	50 ✓	8
15	-540	-480	0,51	333	0,5	0,008	45 ✓	8
16	-440	-480	0,51	333	0,5	0,01	39 ✓	8
17	-340	-480	0,51	333	0,5	0,012	31 ✓	8
18	-240	-480	0,51	333	0,5	0,013	22 ↓	8
19	-140	-480	0,52	333	0,5	0,015	11 ↓	8
20	-40	-480	0,52	333	0,5	0,016	0 ↓	8
21	60	-480	0,52	333	0,5	0,015	348 ↓	8
22	160	-480	0,51	333	0,5	0,013	338 ↓	8
23	260	-480	0,51	333	0,5	0,012	328 ↘	8
24	360	-480	0,51	333	0,5	0,01	321 ↘	8
25	460	-480	0,51	333	0,5	0,008	315 ↘	8
26	560	-480	0,51	333	0,5	0,007	309 ↘	8
27	-640	-380	0,51	333	0,5	0,008	56 ✓	8
28	-540	-380	0,51	333	0,5	0,01	51 ✓	8
29	-440	-380	0,51	333	0,5	0,012	45 ✓	8
30	-340	-380	0,52	333	0,5	0,015	37 ✓	8
31	-240	-380	0,52	333	0,5	0,019	26 ✓	8
32	-140	-380	0,52	333	0,5	0,021	14 ↓	8
33	-40	-380	0,52	333	0,5	0,023	359 ↓	8
34	60	-380	0,52	333	0,5	0,022	345 ↓	8
35	160	-380	0,52	333	0,5	0,019	333 ↘	8
36	260	-380	0,52	333	0,5	0,015	322 ↘	8
37	360	-380	0,51	333	0,5	0,012	314 ↘	8
38	460	-380	0,51	333	0,5	0,01	308 ↘	8
39	560	-380	0,51	333	0,5	0,008	303 ↘	8
40	-640	-280	0,51	333	0,5	0,009	64 ✓	8
41	-540	-280	0,51	333	0,5	0,012	59 ✓	8
42	-440	-280	0,52	333	0,5	0,015	53 ✓	8
43	-340	-280	0,52	333	0,5	0,02	45 ✓	8
44	-240	-280	0,53	333	0,5	0,026	33 ✓	8
45	-140	-280	0,53	333	0,5	0,032	18 ↓	8

Продолжение таблицы 1.19.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	-40	-280	0,54	333	0,5	0,035	359 ↓	8
47	60	-280	0,53	333	0,5	0,033	340 ↓	8
48	160	-280	0,53	333	0,5	0,027	325 ↘	8
49	260	-280	0,52	333	0,5	0,02	314 ↘	8
50	360	-280	0,52	333	0,5	0,015	306 ↘	8
51	460	-280	0,51	333	0,5	0,011	300 ↘	8
52	560	-280	0,51	333	0,5	0,009	296 ↘	8
53	-640	-180	0,51	333	0,5	0,01	72 ←	8
54	-540	-180	0,51	333	0,5	0,014	68 ←	8
55	-440	-180	0,52	333	0,5	0,019	64 ↙	8
56	-340	-180	0,53	333	0,5	0,026	56 ↙	8
57	-240	-180	0,54	333	0,5	0,035	44 ↙	8
58	-140	-180	0,55	333	0,5	0,047	25 ↙	7,1
59	-40	-180	0,56	333	0,5	0,056	359 ↓	3,5
60	60	-180	0,55	333	0,5	0,052	331 ↘	7,6
61	160	-180	0,54	333	0,5	0,037	313 ↘	8
62	260	-180	0,53	333	0,5	0,026	303 ↘	8
63	360	-180	0,52	333	0,5	0,018	296 ↘	8
64	460	-180	0,51	333	0,5	0,013	291 →	8
65	560	-180	0,51	333	0,5	0,01	288 →	8
66	-640	-80	0,51	333	0,5	0,011	81 ←	8
67	-540	-80	0,51	333	0,5	0,015	79 ←	8
68	-440	-80	0,52	333	0,5	0,021	76 ←	8
69	-340	-80	0,53	333	0,5	0,031	72 ←	8
70	-240	-80	0,55	333	0,5	0,045	63 ↙	6,8
71	-140	-80	0,58	333	0,5	0,081	44 ↙	1,3
72	-40	-80	0,65	333	0,5	0,153	358 ↓	0,9
73	60	-80	0,58	333	0,5	0,083	312 ↘	1,8
74	160	-80	0,55	333	0,5	0,046	295 ↘	7,7
75	260	-80	0,53	333	0,5	0,03	287 →	8
76	360	-80	0,52	333	0,5	0,02	283 →	8
77	460	-80	0,51	333	0,5	0,014	281 →	8
78	560	-80	0,51	333	0,5	0,01	279 →	8
79	-640	20	0,51	333	0,5	0,011	90 ←	8
80	-540	20	0,52	333	0,5	0,016	90 ←	8
81	-440	20	0,52	333	0,5	0,022	90 ←	8
82	-340	20	0,53	333	0,5	0,034	90 ←	8
83	-240	20	0,55	333	0,5	0,053	90 ←	3,7
84	-140	20	0,66	333	0,5	0,16	90 ←	1
85	-40	20	0,95	333	0,5	0,45	252 →	0,5
86	60	20	0,6	333	0,5	0,106	268 →	1
87	160	20	0,55	333	0,5	0,046	269 →	3,2
88	260	20	0,53	333	0,5	0,031	269 →	8
89	360	20	0,52	333	0,5	0,021	269 →	8
90	460	20	0,51	333	0,5	0,014	270 →	8
91	560	20	0,51	333	0,5	0,01	270 →	8
92	-640	120	0,51	333	0,5	0,011	100 ←	8
93	-540	120	0,52	333	0,5	0,015	102 ←	8
94	-440	120	0,52	333	0,5	0,022	105 ←	8
95	-340	120	0,53	333	0,5	0,033	109 ←	8
96	-240	120	0,55	333	0,5	0,051	118 ↖	7,3
97	-140	120	0,6	333	0,5	0,095	138 ↖	2,1
98	-40	120	0,64	333	0,5	0,137	185 ↑	1
99	60	120	0,57	333	0,5	0,066	226 ↗	1,6
100	160	120	0,54	333	0,5	0,041	244 ↗	7,5
101	260	120	0,53	333	0,5	0,028	251 →	8
102	360	120	0,52	333	0,5	0,019	256 →	8
103	460	120	0,51	333	0,5	0,014	258 →	8
104	560	120	0,51	333	0,5	0,01	260 →	8
105	-640	220	0,51	333	0,5	0,01	109 ←	8
106	-540	220	0,51	333	0,5	0,014	112 ←	8
107	-440	220	0,52	333	0,5	0,019	117 ↖	8

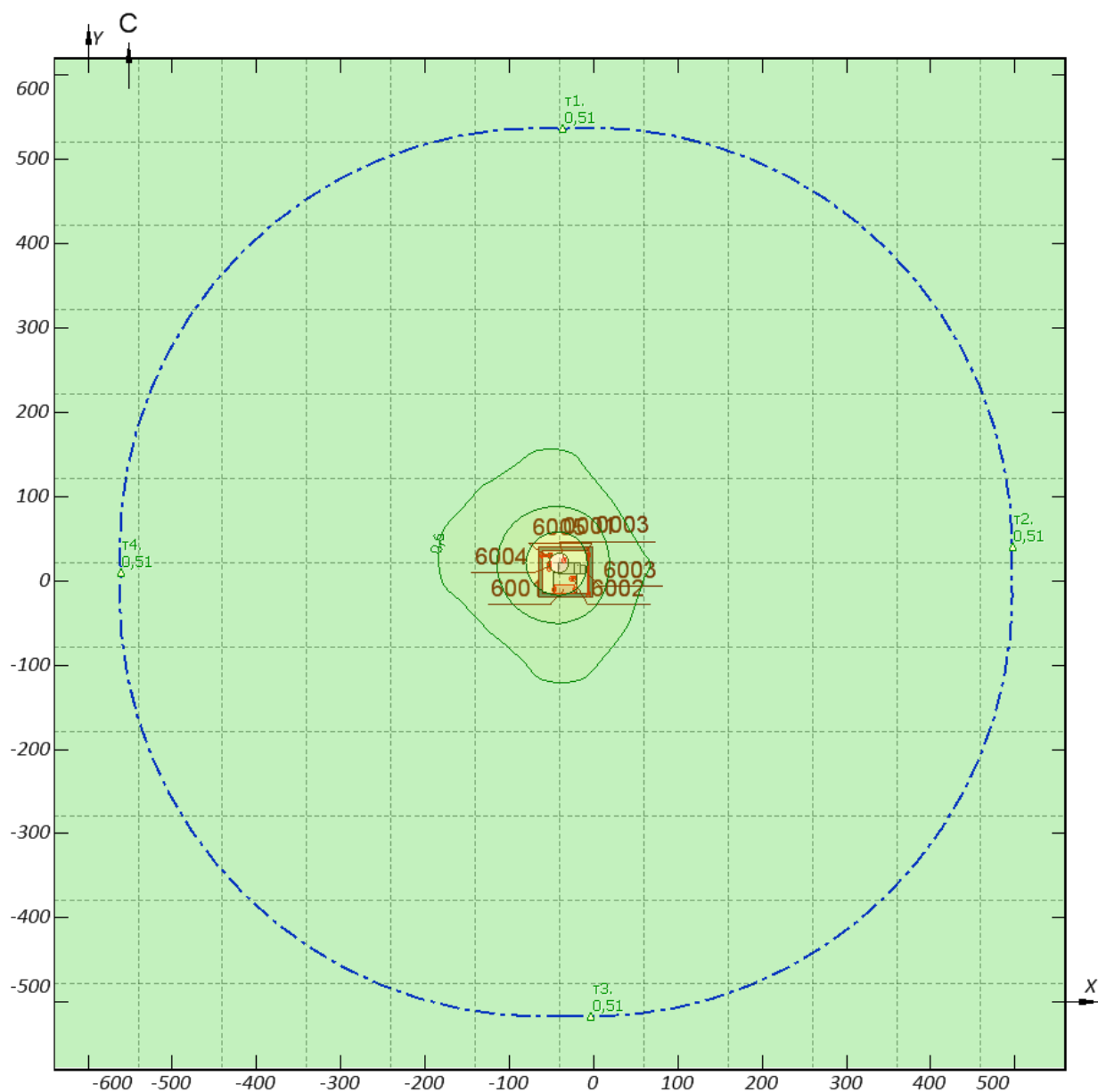
Продолжение таблицы 1.19.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
108	-340	220	0,53	333	0,5	0,027	125 ↖	8
109	-240	220	0,54	333	0,5	0,039	136 ↖	8
110	-140	220	0,55	333	0,5	0,053	156 ↖	7,7
111	-40	220	0,55	333	0,5	0,055	182 ↑	6,6
112	60	220	0,54	333	0,5	0,044	208 ↗	7,8
113	160	220	0,53	333	0,5	0,033	225 ↗	8
114	260	220	0,52	333	0,5	0,024	236 ↗	8
115	360	220	0,52	333	0,5	0,017	243 ↗	8
116	460	220	0,51	333	0,5	0,012	248 →	8
117	560	220	0,51	333	0,5	0,009	251 →	8
118	-640	320	0,51	333	0,5	0,009	117 ↖	8
119	-540	320	0,51	333	0,5	0,012	121 ↖	8
120	-440	320	0,52	333	0,5	0,016	128 ↖	8
121	-340	320	0,52	333	0,5	0,021	136 ↖	8
122	-240	320	0,53	333	0,5	0,027	147 ↖	8
123	-140	320	0,53	333	0,5	0,033	163 ↑	8
124	-40	320	0,53	333	0,5	0,034	181 ↑	8
125	60	320	0,53	333	0,5	0,03	199 ↑	8
126	160	320	0,52	333	0,5	0,024	214 ↗	8
127	260	320	0,52	333	0,5	0,019	225 ↗	8
128	360	320	0,51	333	0,5	0,014	233 ↗	8
129	460	320	0,51	333	0,5	0,011	239 ↗	8
130	560	320	0,51	333	0,5	0,008	243 ↗	8
131	-640	420	0,51	333	0,5	0,008	124 ↖	8
132	-540	420	0,51	333	0,5	0,01	129 ↖	8
133	-440	420	0,51	333	0,5	0,012	136 ↖	8
134	-340	420	0,52	333	0,5	0,016	144 ↖	8
135	-240	420	0,52	333	0,5	0,019	154 ↖	8
136	-140	420	0,52	333	0,5	0,021	167 ↑	8
137	-40	420	0,52	333	0,5	0,022	181 ↑	8
138	60	420	0,52	333	0,5	0,02	195 ↑	8
139	160	420	0,52	333	0,5	0,018	207 ↗	8
140	260	420	0,51	333	0,5	0,014	217 ↗	8
141	360	420	0,51	333	0,5	0,011	225 ↗	8
142	460	420	0,51	333	0,5	0,009	231 ↗	8
143	560	420	0,51	333	0,5	0,007	236 ↗	8
144	-640	520	0,51	333	0,5	0,007	130 ↖	8
145	-540	520	0,51	333	0,5	0,008	135 ↖	8
146	-440	520	0,51	333	0,5	0,01	142 ↖	8
147	-340	520	0,51	333	0,5	0,012	150 ↖	8
148	-240	520	0,51	333	0,5	0,013	159 ↑	8
149	-140	520	0,51	333	0,5	0,015	169 ↑	8
150	-40	520	0,52	333	0,5	0,015	181 ↑	8
151	60	520	0,51	333	0,5	0,014	192 ↑	8
152	160	520	0,51	333	0,5	0,013	202 ↑	8
153	260	520	0,51	333	0,5	0,011	211 ↗	8
154	360	520	0,51	333	0,5	0,009	219 ↗	8
155	460	520	0,51	333	0,5	0,008	225 ↗	8
156	560	520	0,51	333	0,5	0,006	230 ↗	8
157	-640	620	0,51	333	0,5	0,006	135 ↖	8
158	-540	620	0,51	333	0,5	0,007	141 ↖	8
159	-440	620	0,51	333	0,5	0,008	147 ↖	8
160	-340	620	0,51	333	0,5	0,009	154 ↖	8
161	-240	620	0,51	333	0,5	0,01	162 ↑	8
162	-140	620	0,51	333	0,5	0,011	171 ↑	8
163	-40	620	0,51	333	0,5	0,011	180 ↑	8
164	60	620	0,51	333	0,5	0,01	190 ↑	8
165	160	620	0,51	333	0,5	0,01	199 ↑	8
166	260	620	0,51	333	0,5	0,009	207 ↗	8
167	360	620	0,51	333	0,5	0,008	214 ↗	8
168	460	620	0,51	333	0,5	0,006	220 ↗	8

Продолжение таблицы 1.19.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
169	560	620	0,51	333	0,5	0,006	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.19.1.



Масштаб 1:8000

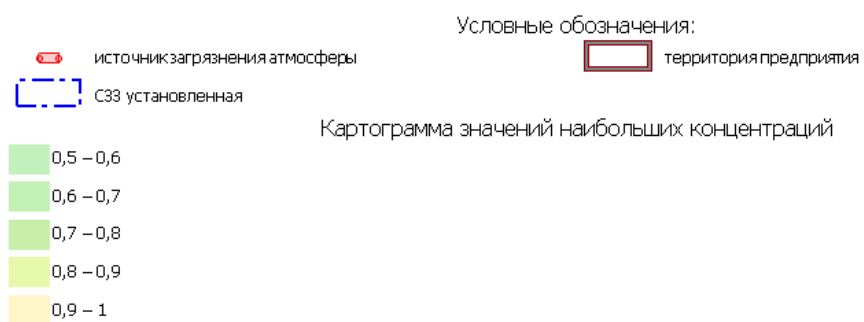


Рисунок 1.19.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.20 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 4 (в том числе: организованных - 2, неорганизованных - 2). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1216 грамм в секунду и 2,782 тонн в год.

В расчёте учитывались фоновые концентрации, заданные на 1 ПНЗА (пост наблюдения за загрязнением атмосферы).

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 169).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 1 составляет:

- на границе СЗЗ **0,55**, которая достигается в точке № 1 X=-35,82 Y=535,01 при направлении ветра 179°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,415, вклад источников предприятия – 0,136.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.20.1.

Таблица № 1.20.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
направление ветра									
	X	Y	код	наименование	С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная СК									
1. -	1463,7	92,7	330	Сера диоксид	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
1. -	1463,7	92,7	301	Азота диоксид	0,083	0,083	0,083	0,083	0,083

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.20.2.

Таблица № 1.20.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.20.3.

Таблица № 1.20.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.20.4.

Таблица № 1.20.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	301	0,092318	1	0,9	54,82
												330	0,005742	1	0,022	54,82
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	301	0,0087481	1	1,95	11,4
							-22,6	1,5				330	0,001733	1	0,155	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	301	0,0000889	1	0,02	11,4
							-6,14	-17,48				330	0,000015	1	0,001	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	301	0,0114444	1	0,3	28,5
												330	0,0015278	1	0,016	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.20.5.

Таблица № 1.20.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	СЗЗ	-35,82	535,01	2	0,55	301	0,415	0,136	179 ↑ 8	1.1.1	0,1	18,1
										1.1.6002	0,022	4
										1.1.3	0,014	2,5
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,039
2	СЗЗ	497,12	39,39	2	0,55	301	0,415	0,132	268 → 8	1.1.1	0,096	17,5
										1.1.6002	0,022	4
										1.1.3	0,014	2,63
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,043
3	СЗЗ	-2,88	-518,41	2	0,54	301	0,415	0,13	357 ↓ 8	1.1.1	0,093	17,1
										1.1.6002	0,023	4,3
										1.1.3	0,012	2,23
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,039

Продолжение таблицы 1.20.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,55	301	0,415	0,13	89 ← 8	1.1.1	0,097	17,7
										1.1.6002	0,021	3,8
										1.1.3	0,013	2,35
										1.1.6003	2·10 ⁻⁴	0,036

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.20.6.

Таблица № 1.20.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,48	301	0,415	0,062	45 ✓	8
2	-540	-580	0,49	301	0,415	0,072	40 ✓	8
3	-440	-580	0,5	301	0,415	0,082	34 ✓	8
4	-340	-580	0,51	301	0,415	0,092	27 ✓	8
5	-240	-580	0,52	301	0,415	0,1	19 ↓	8
6	-140	-580	0,52	301	0,415	0,107	10 ↓	8
7	-40	-580	0,53	301	0,415	0,11	1 ↓	8
8	60	-580	0,52	301	0,415	0,108	351 ↓	8
9	160	-580	0,52	301	0,415	0,102	342 ↓	8
10	260	-580	0,51	301	0,415	0,094	334 ↘	8
11	360	-580	0,5	301	0,415	0,084	327 ↘	8
12	460	-580	0,49	301	0,415	0,074	321 ↘	8
13	560	-580	0,48	301	0,415	0,064	316 ↘	8
14	-640	-480	0,49	301	0,415	0,071	51 ✓	8
15	-540	-480	0,5	301	0,415	0,084	46 ✓	8
16	-440	-480	0,51	301	0,415	0,098	39 ✓	8
17	-340	-480	0,53	301	0,415	0,113	32 ✓	8
18	-240	-480	0,54	301	0,415	0,127	23 ✓	8
19	-140	-480	0,55	301	0,415	0,138	12 ↓	8
20	-40	-480	0,56	301	0,415	0,143	1 ↓	8
21	60	-480	0,55	301	0,415	0,14	350 ↓	8
22	160	-480	0,54	301	0,415	0,13	339 ↓	8
23	260	-480	0,53	301	0,415	0,116	330 ↘	8
24	360	-480	0,52	301	0,415	0,1	322 ↘	8
25	460	-480	0,5	301	0,415	0,087	316 ↘	8
26	560	-480	0,49	301	0,415	0,074	310 ↘	8
27	-640	-380	0,5	301	0,415	0,081	57 ✓	8
28	-540	-380	0,51	301	0,415	0,098	52 ✓	8
29	-440	-380	0,53	301	0,415	0,117	46 ✓	8
30	-340	-380	0,55	301	0,415	0,14	38 ✓	8
31	-240	-380	0,58	301	0,415	0,163	28 ✓	7
32	-140	-380	0,6	301	0,415	0,183	15 ↓	4,1
33	-40	-380	0,61	301	0,415	0,193	1 ↓	4
34	60	-380	0,6	301	0,415	0,186	347 ↓	4,5
35	160	-380	0,58	301	0,415	0,167	335 ↘	6,7
36	260	-380	0,56	301	0,415	0,145	324 ↘	8
37	360	-380	0,54	301	0,415	0,122	316 ↘	8
38	460	-380	0,52	301	0,415	0,1	309 ↘	8
39	560	-380	0,5	301	0,415	0,084	304 ↘	8
40	-640	-280	0,51	301	0,415	0,09	64 ✓	8
41	-540	-280	0,53	301	0,415	0,112	59 ✓	8
42	-440	-280	0,55	301	0,415	0,14	54 ✓	8
43	-340	-280	0,59	301	0,415	0,173	46 ✓	6,2
44	-240	-280	0,64	301	0,415	0,22	35 ✓	3,3

Продолжение таблицы 1.20.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	-140	-280	0,69	301	0,415	0,27	20 ↓	2,9
46	-40	-280	0,71	301	0,415	0,297	2 ↓	2,8
47	60	-280	0,7	301	0,415	0,28	343 ↓	2,9
48	160	-280	0,65	301	0,415	0,23	328 ↘	3,3
49	260	-280	0,6	301	0,415	0,18	316 ↘	5,8
50	360	-280	0,56	301	0,415	0,145	308 ↘	8
51	460	-280	0,53	301	0,415	0,116	302 ↘	8
52	560	-280	0,51	301	0,415	0,095	297 ↘	8
53	-640	-180	0,51	301	0,415	0,1	72 ←	8
54	-540	-180	0,54	301	0,415	0,125	69 ←	8
55	-440	-180	0,57	301	0,415	0,157	64 ✓	3,5
56	-340	-180	0,63	301	0,415	0,22	57 ✓	3,3
57	-240	-180	0,73	301	0,415	0,31	46 ✓	2,6
58	-140	-180	0,85	301	0,415	0,43	29 ✓	2,2
59	-40	-180	0,93	301	0,415	0,51	3 ↓	2,1
60	60	-180	0,87	301	0,415	0,46	336 ↘	2,4
61	160	-180	0,75	301	0,415	0,33	317 ↘	2,5
62	260	-180	0,65	301	0,415	0,233	305 ↘	3,1
63	360	-180	0,58	301	0,415	0,168	297 ↘	6,3
64	460	-180	0,55	301	0,415	0,13	292 →	8
65	560	-180	0,52	301	0,415	0,104	289 →	8
66	-640	-80	0,52	301	0,415	0,105	81 ←	8
67	-540	-80	0,55	301	0,415	0,135	79 ←	8
68	-440	-80	0,59	301	0,415	0,18	76 ←	4
69	-340	-80	0,68	301	0,415	0,264	72 ←	2,8
70	-240	-80	0,84	301	0,415	0,42	64 ✓	2,2
71	-140	-80	1,11	301	0,415	0,7	47 ✓	1,7
72	-40	-80	1,45	301	0,415	1,03	6 ↓	1,4
73	60	-80	1,2	301	0,415	0,78	317 ↘	1,7
74	160	-80	0,88	301	0,415	0,46	298 ↘	2,1
75	260	-80	0,7	301	0,415	0,286	289 →	2,7
76	360	-80	0,6	301	0,415	0,19	285 →	3,8
77	460	-80	0,56	301	0,415	0,14	282 →	8
78	560	-80	0,53	301	0,415	0,11	280 →	8
79	-640	20	0,52	301	0,415	0,107	90 ←	8
80	-540	20	0,55	301	0,415	0,138	90 ←	8
81	-440	20	0,6	301	0,415	0,187	90 ←	3,9
82	-340	20	0,7	301	0,415	0,284	90 ←	2,7
83	-240	20	0,9	301	0,415	0,48	90 ←	2,1
84	-140	20	1,3	301	0,415	0,88	89 ←	1,4
85	-40	20	1,83	301	0,415	1,42	140 ↖	0,6
86	60	20	1,38	301	0,415	0,96	270 →	1,3
87	160	20	0,95	301	0,415	0,54	270 →	2,1
88	260	20	0,73	301	0,415	0,31	270 →	2,6
89	360	20	0,62	301	0,415	0,2	270 →	3,6
90	460	20	0,56	301	0,415	0,146	270 →	8
91	560	20	0,53	301	0,415	0,113	270 →	8
92	-640	120	0,52	301	0,415	0,105	99 ←	8
93	-540	120	0,55	301	0,415	0,135	101 ←	8
94	-440	120	0,59	301	0,415	0,18	104 ←	4,1
95	-340	120	0,68	301	0,415	0,265	108 ←	2,8
96	-240	120	0,84	301	0,415	0,42	115 ↖	2,2
97	-140	120	1,11	301	0,415	0,7	132 ↖	1,8
98	-40	120	1,35	301	0,415	0,93	175 ↑	1,5
99	60	120	1,18	301	0,415	0,77	222 ↗	1,6
100	160	120	0,88	301	0,415	0,47	243 ↗	2,1
101	260	120	0,7	301	0,415	0,29	251 →	2,7
102	360	120	0,61	301	0,415	0,19	256 →	3,8
103	460	120	0,56	301	0,415	0,14	259 →	8
104	560	120	0,52	301	0,415	0,11	260 →	8
105	-640	220	0,51	301	0,415	0,1	108 ←	8
106	-540	220	0,54	301	0,415	0,125	111 ←	8

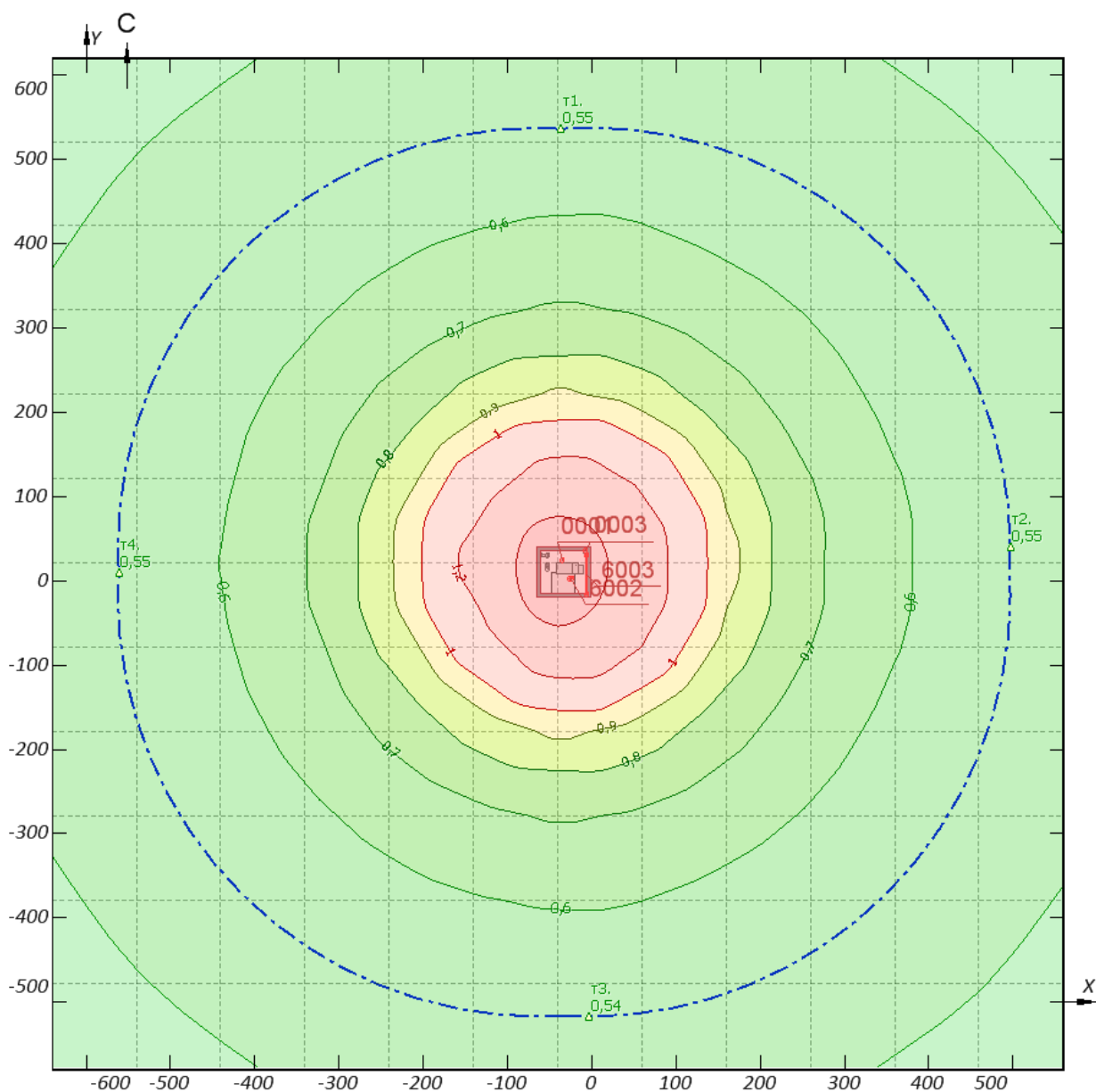
Продолжение таблицы 1.20.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
107	-440	220	0,58	301	0,415	0,16	116 ↖	7
108	-340	220	0,63	301	0,415	0,22	123 ↖	3,1
109	-240	220	0,73	301	0,415	0,31	134 ↖	2,5
110	-140	220	0,85	301	0,415	0,43	151 ↖	2,2
111	-40	220	0,92	301	0,415	0,51	177 ↑	2
112	60	220	0,87	301	0,415	0,455	205 ↗	2,1
113	160	220	0,75	301	0,415	0,34	224 ↗	2,5
114	260	220	0,65	301	0,415	0,236	236 ↗	3
115	360	220	0,58	301	0,415	0,17	243 ↗	6,6
116	460	220	0,55	301	0,415	0,13	248 →	8
117	560	220	0,52	301	0,415	0,104	251 →	8
118	-640	320	0,51	301	0,415	0,091	116 ↖	8
119	-540	320	0,53	301	0,415	0,112	120 ↖	8
120	-440	320	0,55	301	0,415	0,14	126 ↖	8
121	-340	320	0,59	301	0,415	0,173	134 ↖	4,5
122	-240	320	0,64	301	0,415	0,22	145 ↖	3,1
123	-140	320	0,69	301	0,415	0,27	160 ↑	2,7
124	-40	320	0,71	301	0,415	0,3	178 ↑	2,6
125	60	320	0,7	301	0,415	0,28	197 ↑	2,7
126	160	320	0,65	301	0,415	0,233	213 ↗	3
127	260	320	0,6	301	0,415	0,182	224 ↗	4,1
128	360	320	0,56	301	0,415	0,145	232 ↗	8
129	460	320	0,53	301	0,415	0,117	239 ↗	8
130	560	320	0,51	301	0,415	0,095	243 ↗	8
131	-640	420	0,5	301	0,415	0,081	123 ↖	8
132	-540	420	0,51	301	0,415	0,098	128 ↖	8
133	-440	420	0,53	301	0,415	0,117	134 ↖	8
134	-340	420	0,55	301	0,415	0,14	142 ↖	8
135	-240	420	0,58	301	0,415	0,162	152 ↖	7,1
136	-140	420	0,6	301	0,415	0,183	165 ↑	3,8
137	-40	420	0,61	301	0,415	0,194	179 ↑	3,5
138	60	420	0,6	301	0,415	0,187	193 ↑	3,8
139	160	420	0,58	301	0,415	0,166	206 ↗	4,1
140	260	420	0,56	301	0,415	0,144	216 ↗	8
141	360	420	0,54	301	0,415	0,122	224 ↗	8
142	460	420	0,52	301	0,415	0,102	231 ↗	8
143	560	420	0,5	301	0,415	0,085	236 ↗	8
144	-640	520	0,49	301	0,415	0,072	129 ↖	8
145	-540	520	0,5	301	0,415	0,084	134 ↖	8
146	-440	520	0,51	301	0,415	0,098	141 ↖	8
147	-340	520	0,53	301	0,415	0,113	148 ↖	8
148	-240	520	0,54	301	0,415	0,127	157 ↖	8
149	-140	520	0,55	301	0,415	0,137	168 ↑	8
150	-40	520	0,56	301	0,415	0,142	179 ↑	8
151	60	520	0,55	301	0,415	0,14	190 ↑	8
152	160	520	0,54	301	0,415	0,13	201 ↑	8
153	260	520	0,53	301	0,415	0,116	210 ↗	8
154	360	520	0,52	301	0,415	0,1	218 ↗	8
155	460	520	0,5	301	0,415	0,087	224 ↗	8
156	560	520	0,49	301	0,415	0,074	230 ↗	8
157	-640	620	0,48	301	0,415	0,062	134 ↖	8
158	-540	620	0,49	301	0,415	0,072	140 ↖	8
159	-440	620	0,5	301	0,415	0,082	146 ↖	8
160	-340	620	0,51	301	0,415	0,092	153 ↖	8
161	-240	620	0,52	301	0,415	0,1	161 ↑	8
162	-140	620	0,52	301	0,415	0,107	170 ↑	8
163	-40	620	0,52	301	0,415	0,11	179 ↑	8
164	60	620	0,52	301	0,415	0,108	189 ↑	8
165	160	620	0,52	301	0,415	0,102	198 ↑	8
166	260	620	0,51	301	0,415	0,094	206 ↗	8
167	360	620	0,5	301	0,415	0,084	213 ↗	8

Продолжение таблицы 1.20.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
168	460	620	0,49	301	0,415	0,074	219 ↗	8
169	560	620	0,48	301	0,415	0,064	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.20.1.



Масштаб 1:8000

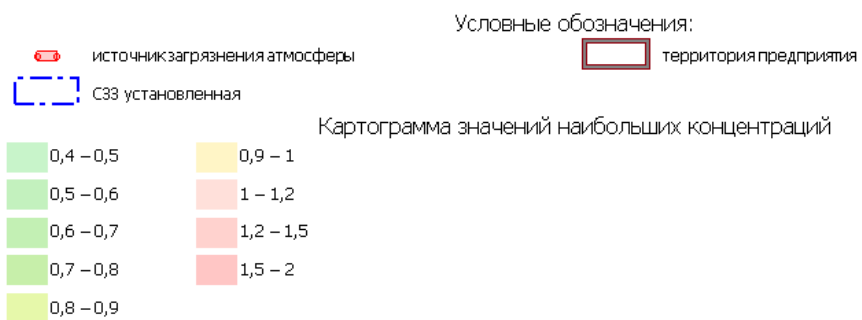


Рисунок 1.20.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.21 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчёт загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчёта для каждой расчётной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчётных концентраций, полученных для данной точки отдельно по каждому из веществ и групп суммации.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.21.2.

Таблица № 1.21.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-35,82	535,01	2	Точка на границе СЗЗ
2	497,12	39,39	2	Точка на границе СЗЗ
3	-2,88	-518,41	2	Точка на границе СЗЗ
4	-560,75	9,03	2	Точка на границе СЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.21.3.

Таблица № 1.21.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	20	560	20	1200	2	100	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация.

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.21.4.

Таблица № 1.21.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,4	5,697	0,716	110	-34,4	23,4	-	1	1,45	301	0,092318	1	0,9	54,82
												304	0,015002	1	0,073	54,82
												330	0,005742	1	0,022	54,82
												337	0,278308	1	0,108	54,82
												2902	0,007254	3	0,084	27,41
2	1	4	0,35	14,6	1,405	25	-17,6	17,1	-	1	1,661	2902	0,033569	3	0,26	37,87

Продолжение таблицы 1.21.4

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6001	3	2	-	-	-	-	-46,1	-11	10,2	1	0,5	415	0,0512292	1	0,046	11,4
							-22,1	-11				416	0,0189476	1	0,014	11,4
												602	0,0002475	1	0,037	11,4
												621	0,0001555	1	0,012	11,4
												616	0,0000778	1	0,017	11,4
		333	0,0000424	1	0,237	11,4										
6002	3	2	-	-	-	-	-26,3	1,5	1,6	1	0,5	301	0,0087481	1	1,95	11,4
							-22,6	1,5				304	0,0014216	1	0,16	11,4
												328	0,0010102	3	0,9	5,7
												330	0,001733	1	0,155	11,4
												337	0,0241963	1	0,216	11,4
												2732	0,0038852	1	0,145	11,4
												301	0,0000889	1	0,02	11,4
6003	3	2	-	-	-	-	-6,14	29,5	2,1	1	0,5	304	0,0000144	1	0,002	11,4
							-6,14	-17,48				328	0,0000083	3	0,007	5,7
												330	0,000015	1	0,001	11,4
												337	0,0001694	1	0,002	11,4
												2732	0,0000278	1	0,001	11,4
												333	0,0000871	1	0,49	11,4
												2754	0,0180518	1	0,8	11,4
6004	3	2	-	-	-	-	-52	18,4	1,4	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
							-52	13,3				2754	0,0180518	1	0,8	11,4
6005	3	2	-	-	-	-	-61,4	28,58	2,6	1	0,5	333	0,0000871	1	0,49	11,4
							-51,2	28,6				2754	0,0180518	1	0,8	11,4
3	1	5	0,4	2,34	0,294	32,5	-7	34,4	-	1	0,5	301	0,0114444	1	0,3	28,5
												304	0,0018597	1	0,024	28,5
												328	0,0009722	3	0,102	14,25
												330	0,0015278	1	0,016	28,5
												337	0,01	1	0,011	28,5
												703	1,8056·10 ⁻⁸	3	0,029	14,25
												1325	0,0002083	1	0,022	28,5
												2732	0,005	1	0,022	28,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.21.5.

Таблица № 1.21.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	С33	-35,82	535,01	2	0,86	6035	0,84	0,015	181 ↑ 8	1.1.6005	0,006	0,7
										1.1.6004	0,006	0,68
										1.1.6001	0,002	0,29
										1.1.3	0,001	0,096
2	С33	497,12	39,39	2	0,85	6035	0,84	0,014	268 → 8	1.1.6004	0,005	0,61
										1.1.6005	0,005	0,6
										1.1.6001	0,002	0,265
										1.1.3	0,001	0,123
3	С33	-2,88	-518,41	2	0,85	6035	0,84	0,014	355 ↓ 8	1.1.6004	0,005	0,63
										1.1.6005	0,005	0,61
										1.1.6001	0,003	0,334
										1.1.3	0,001	0,083

Продолжение таблицы 1.21.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	СЗЗ	-560,75	9,03	2	0,86	6035	0,84	0,015	89 ← 8	1.1.6004	0,006	0,71
										1.1.6005	0,006	0,7
										1.1.6001	0,002	0,277
										1.1.3	0,001	0,11

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.21.6.

Таблица № 1.21.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-640	-580	0,85	6035	0,84	0,006	45 ✓	8
2	-540	-580	0,85	6035	0,84	0,007	40 ✓	8
3	-440	-580	0,85	6035	0,84	0,008	33 ✓	8
4	-340	-580	0,85	6035	0,84	0,01	26 ✓	8
5	-240	-580	0,85	6035	0,84	0,011	18 ↓	8
6	-140	-580	0,85	6035	0,84	0,012	9 ↓	8
7	-40	-580	0,85	6035	0,84	0,012	359 ↓	8
8	60	-580	0,85	6035	0,84	0,011	350 ↓	8
9	160	-580	0,85	6035	0,84	0,011	341 ↓	8
10	260	-580	0,85	6035	0,84	0,01	333 ↘	8
11	360	-580	0,85	6035	0,84	0,008	326 ↘	8
12	460	-580	0,85	6035	0,84	0,007	320 ↘	8
13	560	-580	0,85	6035	0,84	0,006	315 ↘	8
14	-640	-480	0,85	6035	0,84	0,007	50 ✓	8
15	-540	-480	0,85	6035	0,84	0,009	45 ✓	8
16	-440	-480	0,85	6035	0,84	0,011	38 ✓	8
17	-340	-480	0,85	6035	0,84	0,012	30 ✓	8
18	-240	-480	0,85	6035	0,84	0,014	21 ↓	8
19	-140	-480	0,86	6035	0,84	0,016	11 ↓	8
20	-40	-480	0,86	6035	0,84	0,016	359 ↓	8
21	60	-480	0,86	6035	0,84	0,016	348 ↓	8
22	160	-480	0,85	6035	0,84	0,014	337 ↘	8
23	260	-480	0,85	6035	0,84	0,012	328 ↘	8
24	360	-480	0,85	6035	0,84	0,01	321 ↘	8
25	460	-480	0,85	6035	0,84	0,009	314 ↘	8
26	560	-480	0,85	6035	0,84	0,007	309 ↘	8
27	-640	-380	0,85	6035	0,84	0,009	56 ✓	8
28	-540	-380	0,85	6035	0,84	0,011	51 ✓	8
29	-440	-380	0,85	6035	0,84	0,013	45 ✓	8
30	-340	-380	0,86	6035	0,84	0,016	36 ✓	8
31	-240	-380	0,86	6035	0,84	0,02	26 ✓	8
32	-140	-380	0,86	6035	0,84	0,022	13 ↓	8
33	-40	-380	0,86	6035	0,84	0,023	359 ↓	8
34	60	-380	0,86	6035	0,84	0,022	345 ↓	8
35	160	-380	0,86	6035	0,84	0,02	332 ↘	8
36	260	-380	0,86	6035	0,84	0,016	322 ↘	8
37	360	-380	0,85	6035	0,84	0,013	314 ↘	8
38	460	-380	0,85	6035	0,84	0,01	308 ↘	8
39	560	-380	0,85	6035	0,84	0,008	303 ↘	8
40	-640	-280	0,85	6035	0,84	0,01	63 ✓	8
41	-540	-280	0,85	6035	0,84	0,012	59 ✓	8
42	-440	-280	0,86	6035	0,84	0,016	53 ✓	8
43	-340	-280	0,86	6035	0,84	0,021	44 ✓	8
44	-240	-280	0,87	6035	0,84	0,027	33 ✓	8

Продолжение таблицы 1.21.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
45	-140	-280	0,87	6035	0,84	0,033	17 ↓	8
46	-40	-280	0,88	6035	0,84	0,036	358 ↓	8
47	60	-280	0,87	6035	0,84	0,034	340 ↓	8
48	160	-280	0,87	6035	0,84	0,027	325 ↘	8
49	260	-280	0,86	6035	0,84	0,021	314 ↘	8
50	360	-280	0,86	6035	0,84	0,016	306 ↘	8
51	460	-280	0,85	6035	0,84	0,012	300 ↘	8
52	560	-280	0,85	6035	0,84	0,009	296 ↘	8
53	-640	-180	0,85	6035	0,84	0,011	72 ←	8
54	-540	-180	0,85	6035	0,84	0,014	68 ←	8
55	-440	-180	0,86	6035	0,84	0,02	63 ✓	8
56	-340	-180	0,87	6035	0,84	0,027	56 ✓	8
57	-240	-180	0,88	6035	0,84	0,037	44 ✓	8
58	-140	-180	0,89	6035	0,84	0,047	24 ✓	7,9
59	-40	-180	0,93	301	0,415	0,51	3 ↓	2,1
60	60	-180	0,9	6035	0,84	0,052	331 ↘	8
61	160	-180	0,88	6035	0,84	0,038	313 ↘	8
62	260	-180	0,87	6035	0,84	0,026	302 ↘	8
63	360	-180	0,86	6035	0,84	0,019	296 ↘	8
64	460	-180	0,85	6035	0,84	0,014	291 →	8
65	560	-180	0,85	6035	0,84	0,01	288 →	8
66	-640	-80	0,85	6035	0,84	0,012	81 ←	8
67	-540	-80	0,86	6035	0,84	0,016	79 ←	8
68	-440	-80	0,86	6035	0,84	0,022	76 ←	8
69	-340	-80	0,87	6035	0,84	0,033	71 ←	8
70	-240	-80	0,89	6035	0,84	0,047	62 ✓	7,5
71	-140	-80	1,11	301	0,415	0,7	47 ✓	1,7
72	-40	-80	1,45	301	0,415	1,03	6 ↓	1,4
73	60	-80	1,2	301	0,415	0,78	317 ↘	1,7
74	160	-80	0,89	6035	0,84	0,046	295 ↘	8
75	260	-80	0,87	6035	0,84	0,031	287 →	8
76	360	-80	0,86	6035	0,84	0,021	283 →	8
77	460	-80	0,86	6035	0,84	0,015	281 →	8
78	560	-80	0,85	6035	0,84	0,011	279 →	8
79	-640	20	0,85	6035	0,84	0,012	90 ←	8
80	-540	20	0,86	6035	0,84	0,017	90 ←	8
81	-440	20	0,86	6035	0,84	0,024	90 ←	8
82	-340	20	0,88	6035	0,84	0,036	90 ←	8
83	-240	20	0,9	6035	0,84	0,055	90 ←	6,3
84	-140	20	1,3	301	0,415	0,88	89 ←	1,4
85	-40	20	1,83	301	0,415	1,42	140 ↖	0,6
86	60	20	1,38	301	0,415	0,96	271 →	1,3
87	160	20	0,95	301	0,415	0,54	271 →	2,1
88	260	20	0,87	6035	0,84	0,032	270 →	8
89	360	20	0,86	6035	0,84	0,022	270 →	8
90	460	20	0,86	6035	0,84	0,016	270 →	8
91	560	20	0,85	6035	0,84	0,011	270 →	8
92	-640	120	0,85	6035	0,84	0,012	100 ←	8
93	-540	120	0,86	6035	0,84	0,016	102 ←	8
94	-440	120	0,86	6035	0,84	0,023	105 ←	8
95	-340	120	0,87	6035	0,84	0,034	109 ←	8
96	-240	120	0,9	6035	0,84	0,052	118 ↖	7,8
97	-140	120	1,11	301	0,415	0,7	132 ↖	1,8
98	-40	120	1,35	301	0,415	0,93	175 ↑	1,6
99	60	120	1,18	301	0,415	0,77	222 ↗	1,6
100	160	120	0,88	301	0,415	0,47	243 ↗	2,1
101	260	120	0,87	6035	0,84	0,03	252 →	8
102	360	120	0,86	6035	0,84	0,021	256 →	8
103	460	120	0,85	6035	0,84	0,015	259 →	8
104	560	120	0,85	6035	0,84	0,011	260 →	8
105	-640	220	0,85	6035	0,84	0,011	109 ←	8
106	-540	220	0,85	6035	0,84	0,015	112 ←	8

Продолжение таблицы 1.21.6

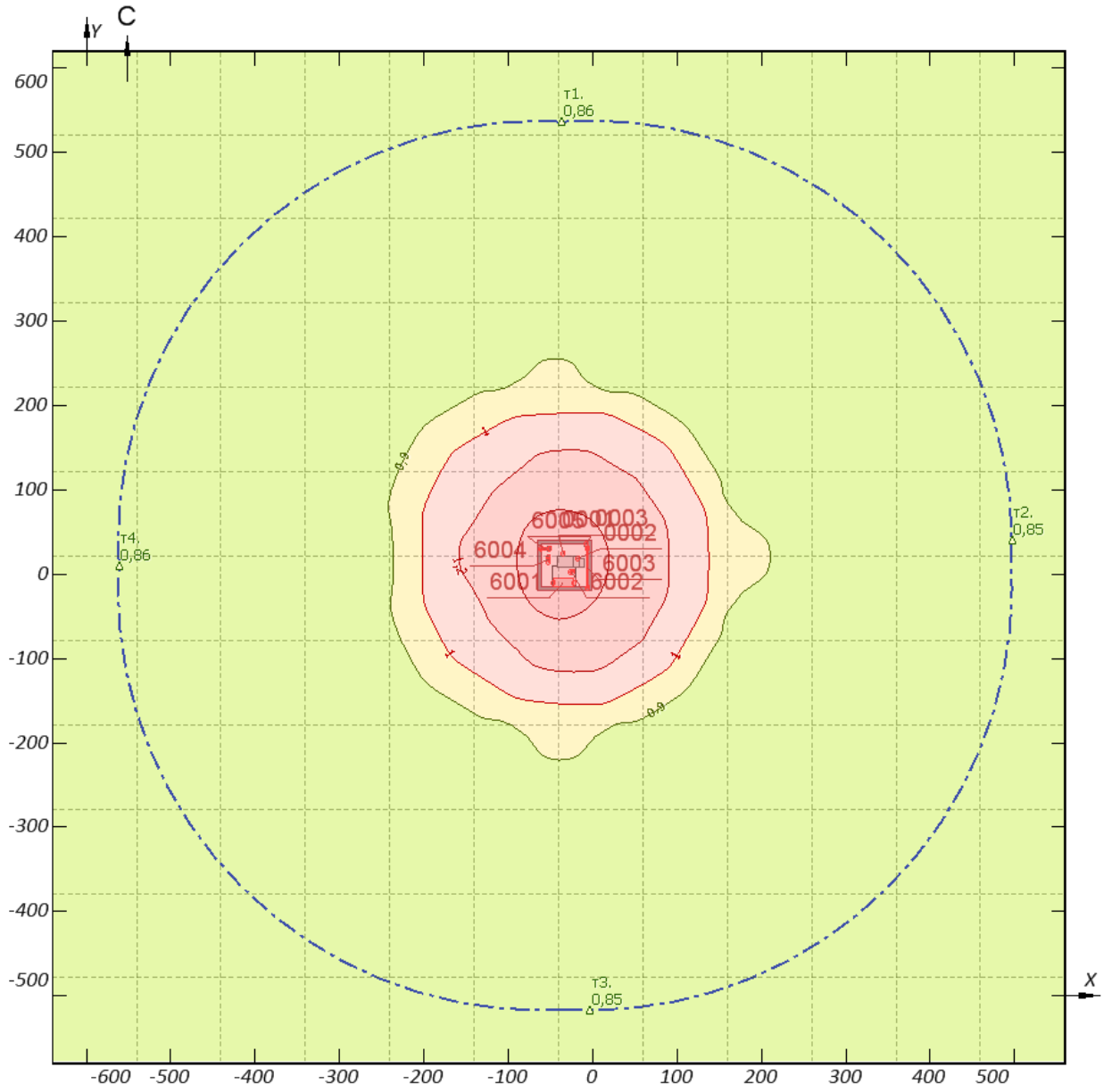
№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
107	-440	220	0,86	6035	0,84	0,02	117 ↖	8
108	-340	220	0,87	6035	0,84	0,028	125 ↖	8
109	-240	220	0,88	6035	0,84	0,04	137 ↖	8
110	-140	220	0,9	6035	0,84	0,053	156 ↖	8
111	-40	220	0,92	301	0,415	0,51	177 ↑	2
112	60	220	0,88	6035	0,84	0,045	209 ↗	8
113	160	220	0,87	6035	0,84	0,034	226 ↗	8
114	260	220	0,87	6035	0,84	0,025	237 ↗	8
115	360	220	0,86	6035	0,84	0,018	244 ↗	8
116	460	220	0,85	6035	0,84	0,013	248 →	8
117	560	220	0,85	6035	0,84	0,01	252 →	8
118	-640	320	0,85	6035	0,84	0,01	117 ↖	8
119	-540	320	0,85	6035	0,84	0,013	122 ↖	8
120	-440	320	0,86	6035	0,84	0,017	128 ↖	8
121	-340	320	0,86	6035	0,84	0,022	136 ↖	8
122	-240	320	0,87	6035	0,84	0,028	148 ↖	8
123	-140	320	0,87	6035	0,84	0,033	164 ↑	8
124	-40	320	0,87	6035	0,84	0,034	182 ↑	8
125	60	320	0,87	6035	0,84	0,031	200 ↑	8
126	160	320	0,87	6035	0,84	0,025	215 ↗	8
127	260	320	0,86	6035	0,84	0,02	226 ↗	8
128	360	320	0,86	6035	0,84	0,015	233 ↗	8
129	460	320	0,85	6035	0,84	0,012	239 ↗	8
130	560	320	0,85	6035	0,84	0,009	244 ↗	8
131	-640	420	0,85	6035	0,84	0,009	124 ↖	8
132	-540	420	0,85	6035	0,84	0,011	129 ↖	8
133	-440	420	0,85	6035	0,84	0,013	136 ↖	8
134	-340	420	0,86	6035	0,84	0,016	144 ↖	8
135	-240	420	0,86	6035	0,84	0,02	155 ↖	8
136	-140	420	0,86	6035	0,84	0,022	167 ↑	8
137	-40	420	0,86	6035	0,84	0,023	181 ↑	8
138	60	420	0,86	6035	0,84	0,021	195 ↑	8
139	160	420	0,86	6035	0,84	0,019	207 ↗	8
140	260	420	0,86	6035	0,84	0,015	217 ↗	8
141	360	420	0,85	6035	0,84	0,012	225 ↗	8
142	460	420	0,85	6035	0,84	0,01	232 ↗	8
143	560	420	0,85	6035	0,84	0,008	236 ↗	8
144	-640	520	0,85	6035	0,84	0,007	130 ↖	8
145	-540	520	0,85	6035	0,84	0,009	136 ↖	8
146	-440	520	0,85	6035	0,84	0,011	142 ↖	8
147	-340	520	0,85	6035	0,84	0,012	150 ↖	8
148	-240	520	0,85	6035	0,84	0,014	159 ↑	8
149	-140	520	0,86	6035	0,84	0,016	170 ↑	8
150	-40	520	0,86	6035	0,84	0,016	181 ↑	8
151	60	520	0,86	6035	0,84	0,015	192 ↑	8
152	160	520	0,85	6035	0,84	0,014	202 ↑	8
153	260	520	0,85	6035	0,84	0,012	211 ↗	8
154	360	520	0,85	6035	0,84	0,01	219 ↗	8
155	460	520	0,85	6035	0,84	0,008	225 ↗	8
156	560	520	0,85	6035	0,84	0,007	230 ↗	8
157	-640	620	0,85	6035	0,84	0,006	135 ↖	8
158	-540	620	0,85	6035	0,84	0,007	141 ↖	8
159	-440	620	0,85	6035	0,84	0,008	147 ↖	8
160	-340	620	0,85	6035	0,84	0,01	154 ↖	8
161	-240	620	0,85	6035	0,84	0,011	162 ↑	8
162	-140	620	0,85	6035	0,84	0,011	171 ↑	8
163	-40	620	0,85	6035	0,84	0,012	181 ↑	8
164	60	620	0,85	6035	0,84	0,011	190 ↑	8
165	160	620	0,85	6035	0,84	0,01	199 ↑	8
166	260	620	0,85	6035	0,84	0,009	207 ↗	8
167	360	620	0,85	6035	0,84	0,008	214 ↗	8

Продолжение таблицы 1.21.6




№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
168	460	620	0,85	6035	0,84	0,007	220 ↗	8
169	560	620	0,85	6035	0,84	0,006	225 ↗	8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:8000** на рисунке 1.21.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций



Масштаб 1:8000

- Условные обозначения:
-  источник загрязнения атмосферы
 -  территория предприятия
 -  СЗЗ установленная

Картограмма значений наибольших концентраций

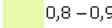
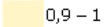
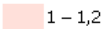
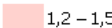
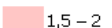
-  0,8 – 0,9
-  0,9 – 1
-  1 – 1,2
-  1,2 – 1,5
-  1,5 – 2

Рисунок 1.21.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Приложение 10. Расчет уровня звука

10.1 Расчет проникающего шума

ИШ № 001

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
 СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.

Пользователь: ООО "РПН-Сфера" Регистрационный номер: 02-17-0262

Источник шума: Ворота №1

Источники шума внутри помещения:

Уровень звукового давления:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Погрузчик (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 14 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 14 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 14 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 14 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Горелка печи (дистанция замера:	0	0	0	0	0	0	0	0	0

0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 17 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 17 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 17 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 17 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Насос пиролизной жидкости (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 17 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Вентилятор дымовых газов (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65

Вентилятор пиролизного газа (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 16 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 9 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Консольноповоротный кран (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор рукавного фильтра (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Вибросито (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Ленточный конвейер (дистанция	0	0	0	0	0	0	0	0	0

замера: 7 м; расстояние до окна или кожуха (г): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 7; Пространственный угол: 6.28)									
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Мощность источников:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Погрузчик	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Насос пиролизной жидкости	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Вентилятор дымовых газов	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Консольноповоротный кран	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор рукавного фильтра	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Вибросито	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Ленточный конвейер	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ворота (общ. пл. элемента: 9 кв. м)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Стена № 1 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 4 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 3 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 2 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м²
(по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=9 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	55.5	55.5	55.5	70.3	107.3	103.6	140.6	170.2	170.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср}=A/S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр}=370 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k=1.25+1.75*(a_{ср}-0.2), \text{ при } a_{ср} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k=1.6+4*(a_{ср}-0.4), \text{ при } a_{ср} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k=2+5*(a_{ср}-0.5), \text{ при } a_{ср} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.16	1.16	1.16	1.23	1.41	1.39	1.56	1.84	1.84

Акустические постоянные помещения B (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$B=A/(1-a_{cp})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (B)	65.29	65.29	65.29	86.79	151.13	143.89	226.77	315.19	315.19

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{ист} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(B) - 10 * \lg(k)$$

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

B - акустическая постоянная помещения, м²

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	93.29	93.29	86.65	79.89	75.86	76.44	73.35	63.97	60.2

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{окна} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{окна} = 9 \text{ м}^2$$

L_{ист} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	102.83	102.83	96.19	89.43	85.4	85.98	82.89	73.51	69.74

ИШ № 002

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
 СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.

Пользователь: ООО "РПН-Сфера" Регистрационный номер: 02-17-0262

Источник шума: Ворота №1

Источники шума внутри помещения:

Уровень звукового давления:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Погрузчик (дистанция замера: 0	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3

м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)									
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 7.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 7.6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 7.7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 7.8 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 10.2 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 10.3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или	0	0	0	0	0	0	0	0	0

кожуха (r): 10.4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10.7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Насос пиролизной жидкости (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Вентилятор дымовых газов (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 12 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 9 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 6.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего	82	82	84	83	83	88	88	72	65

поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)										
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65	
Консольноповоротный кран (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	78	81	84	86	85	83	80	70	
Вентилятор рукавного фильтра (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	83	80	76	75	72	70	67	
Вибросито (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	112	112	105	99	96	93	91	89	87	
Ленточный конвейер (дистанция замера: 7 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 7;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Мощность источников:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Погрузчик	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Насос пиролизной жидкости	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Вентилятор дымовых газов	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Консольноповоротный кран	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор рукавного фильтра	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Вибросито	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Ленточный конвейер	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ворота (общ. пл. элемента: 8 кв. м)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Стена № 1 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 4 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 3 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 2 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м²
(по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=8 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\Sigma(a_i*S_i)+\Sigma(A_j*n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j -ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	55.5	55.5	55.5	70.3	107.3	103.6	140.6	170.2	170.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{cp} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{cp} = A / S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

$S_{огр}$ – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр} = 370 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k = 1.25 + 1.75 * (a_{cp} - 0.2), \text{ при } a_{cp} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k = 1.6 + 4 * (a_{cp} - 0.4), \text{ при } a_{cp} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k = 2 + 5 * (a_{cp} - 0.5), \text{ при } a_{cp} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.16	1.16	1.16	1.23	1.41	1.39	1.56	1.84	1.84

Акустические постоянные помещения V (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$V = A / (1 - a_{cp})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (V)	65.29	65.29	65.29	86.79	151.13	143.89	226.77	315.19	315.19

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{ист} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(V) - 10 * \lg(k)$$

Li - мощность i -ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	93.29	93.29	86.65	79.89	75.86	76.44	73.35	63.97	60.2

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{окна} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{окна}=8\text{ м}^2$$

L_{ист} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	102.32	102.32	95.68	88.92	84.89	85.47	82.38	73	69.23

ИШ № 003

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
 СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.

Пользователь: ООО "РПН-Сфера" Регистрационный номер: 02-17-0262

Источник шума: Ворота №1

Источники шума внутри помещения:

Уровень звукового давления:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ленточный конвейер (дистанция замера: 7 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 7;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вибросито (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Вентилятор рукавного фильтра (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Консольноповоротный кран (дистанция замера: 0 м;	0	78	81	84	86	85	83	80	70

расстояние до окна или кожуха (r): 6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор дымовых газов (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Насос пиролизной жидкости (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или	0	0	0	0	0	0	0	0	0

кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 3 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (х): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (г): 4 м;	82	82	84	83	83	88	88	72	65

Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 4 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Погрузчик (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 8 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3

Мощность источников:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ленточный конвейер	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
Вибросито	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Вентилятор рукавного фильтра	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Консольноповоротный кран	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор дымовых газов	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Насос пиролизной жидкости	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Погрузчик	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ворота (общ. пл. элемента: 9 кв. м)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Стена № 2 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 3 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 4 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 1 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м² (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
----------	------	----	-----	-----	-----	------	------	------	------

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10 \cdot \lg(S / \sum(S_i / 10^{0.1 \cdot R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=9 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i-той части ограждающей конструкции, м²

R_i – изоляция воздушного шума i-той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (м²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A=\sum(a_i \cdot S_i) + \sum(A_j \cdot n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i-й ограждающей поверхности

S_i – площадь i-й ограждающей поверхности, м²

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j-го штучного поглотителя, м²

n_j – количество j-ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	55.5	55.5	55.5	70.3	107.3	103.6	140.6	170.2	170.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{ср} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{ср} = A / S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, м²

S_{огр} – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, м². Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр} = 370 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$k=1.25+1.75*(a_{cp}-0.2)$, при a_{cp} меньше либо равно 0.4

$k=1.6+4*(a_{cp}-0.4)$, при a_{cp} в промежутках м/у 0.4 и 0.5

$k=2+5*(a_{cp}-0.5)$, при a_{cp} более 0.5

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.16	1.16	1.16	1.23	1.41	1.39	1.56	1.84	1.84

Акустические постоянные помещения V (m^2) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$V=A/(1-a_{cp})$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные помещения (V)	65.29	65.29	65.29	86.79	151.13	143.89	226.77	315.19	315.19

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$L_{ист} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(V) - 10 * \lg(k)$

Li - мощность i -ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, m^2

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	93.29	93.29	86.65	79.89	75.86	76.44	73.35	63.97	60.2

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$L=L_{ист}+10*\lg(S_{окна})-R$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

$S_{окна}$ - площадь ограждающей конструкции, m^2

$S_{окна}=9 m^2$

$L_{ист}$ - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	102.83	102.83	96.19	89.43	85.4	85.98	82.89	73.51	69.74

ИШ № 004

Расчет шума, проникающего из помещения на территорию (версия 1.0)

Программа реализует методики:
 СНиП 23-03-2003. Защита от шума.

Фирма "Интеграл" 2011-2012 г.

Пользователь: ООО "РПН-Сфера" Регистрационный номер: 02-17-0262

Источник шума: Ворота №1

Источники шума внутри помещения:

Уровень звукового давления:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ленточный конвейер (дистанция замера: 7 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 7;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вибросито (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Вентилятор рукавного фильтра (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 18 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Консольноповоротный кран (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 9 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 12 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м;	82	82	84	83	83	88	88	72	65

расстояние до окна или кожуха (r): 12 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)									
Вентилятор охладителя тиглей (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 12.5 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 6 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор дымовых газов (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 8 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Насос пиролизной жидкости (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 2 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0; Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)									
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 7 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 11 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 12 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный угол: 6.28)	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Погрузчик (дистанция замера: 0 м; расстояние до окна или кожуха (r): 10 м; Коэффициент, учитывающий влияние ближнего поля (x): 0;Пространственный	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3

угол: 6.28)									
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Мощность источников:

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ленточный конвейер	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9	16.9
Вибросито	112	112	105	99	96	93	91	89	87
Вентилятор рукавного фильтра	82	82	83	80	76	75	72	70	67
Консольноповоротный кран	0	78	81	84	86	85	83	80	70
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор охладителя тиглей	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор пиролизного газа	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор дымовых газов	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Насос пиролизной жидкости	91	91	89	85	93	89	87	86	78
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Горелка печи	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Вентилятор градирни	82	82	84	83	83	88	88	72	65
Погрузчик	77.9	77.9	77	70.5	65	60.7	56.4	51.6	47.3

Состав ограждающей конструкции (окна или кожуха):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Ворота (общ. пл. элемента: 4 кв. м)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Звукопоглощение ограждающих конструкций (по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц):

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Стена № 2 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 3 (125 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 4 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46
Стена № 1 (60 кв. м)	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Эквивалентные площади звукопоглощения конструкций, расположенных в помещении, м²
(по октавным полосам со среднегеометрическими частотами, Гц)

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000

Результаты расчета

1. Расчет ограждающей конструкции (окна или кожуха): (R)

$$R=10*\lg(S/\Sigma(S_i/10^{0.1*R_i}))$$

S – суммарная площадь ограждающей конструкции, м²

$$S=4 \text{ м}^2$$

S_i – площадь i -той части ограждающей конструкции, m^2

R_i – изоляция воздушного шума i -той частью ограждающей конструкции, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Звукоизоляция ограждающей конструкции (R)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

2. Расчетные характеристики помещения

Эквивалентные площади звукопоглощения A (m^2) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$A = \sum(a_i * S_i) + \sum(A_j * n_j)$$

a_i – коэффициент звукопоглощения i -й ограждающей поверхности

S_i – площадь i -й ограждающей поверхности, m^2

A_j – эквивалентная площадь звукопоглощения j -го штучного поглотителя, m^2

n_j – количество j -ых штучных поглотителей, шт.

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Эквивалентные площади звукопоглощения (A)	55.5	55.5	55.5	70.3	107.3	103.6	140.6	170.2	170.2

Средние коэффициенты звукопоглощения a_{cp} в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц, по формуле:

$$a_{cp} = A / S_{огр}$$

A – эквивалентная площадь звукопоглощения, m^2

$S_{огр}$ – суммарная площадь ограждающих поверхностей помещения, m^2 . Площадь звукопоглощающих конструкций (штучных звукопоглотителей) не учитывается.

$$S_{огр} = 370 \text{ м}^2$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Средние коэффициенты звукопоглощения	0.15	0.15	0.15	0.19	0.29	0.28	0.38	0.46	0.46

Коэффициенты k нарушения диффузности поля в помещении в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$k = 1.25 + 1.75 * (a_{cp} - 0.2), \text{ при } a_{cp} \text{ меньше либо равно } 0.4$$

$$k = 1.6 + 4 * (a_{cp} - 0.4), \text{ при } a_{cp} \text{ в промежутках м/у } 0.4 \text{ и } 0.5$$

$$k = 2 + 5 * (a_{cp} - 0.5), \text{ при } a_{cp} \text{ более } 0.5$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Коэффициенты нарушения диффузности поля в помещении	1.16	1.16	1.16	1.23	1.41	1.39	1.56	1.84	1.84

Акустические постоянные помещения V (m^3) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц:

$$V = A / (1 - a_{cp})$$

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Акустические постоянные	65.29	65.29	65.29	86.79	151.13	143.89	226.77	315.19	315.19

помещения (В)										
---------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3. Расчет шума, проникающего из помещения на территорию

Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

$$L_{\text{ист}} = 10 * \lg(\sum(10^{0.1 * Li})) - 10 * \lg(V) - 10 * \lg(k)$$

Li - мощность i-ого источника шума, дБ

V - акустическая постоянная помещения, м²

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ	93.29	93.29	86.65	79.89	75.86	76.44	73.35	63.97	60.2

Шум, проникающий из помещения на территорию, дБ

$$L = L_{\text{ист}} + 10 * \lg(S_{\text{окна}}) - R$$

R - изоляция шума ограждающей конструкцией, дБ

S_{окна} - площадь ограждающей конструкции, м²

$$S_{\text{окна}} = 4 \text{ м}^2$$

L_{ист} - суммарный УЗД от всех источников шума внутри помещения перед ограждающей конструкцией, дБ

Название	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Шума проникающий из помещения на территорию, дБ	99.31	99.31	92.67	85.91	81.88	82.46	79.37	69.99	66.22

10.2 Расчет шума от транспортных потоков

Расчет шума от транспортных потоков
 версия 1.5.0.62 (от 17.06.2011)
 Copyright ©2007 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
 Серийный номер 02-17-0262, ООО "РПН-Сфера"

1. Исходные данные

N	Источник	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина, м	Высота подъема, м	Структура транспортного потока							
		X, м	Y, м	X, м	Y, м			Автомобили или легковые	Автомобили или грузовые	Трамваи пары	Трамваи одиночные	Поезда пассажирские дальнего следования	Электропоезда местного назначения	Поезда грузовые	
1	Внутренний проезд	-6.00	29.50	-6.00	-19.00	6.00	0.00		2 шт/ч						
									15 км/ч						

2. Результаты расчета

N	Источник		Уровни звукового давления, дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										Уровень звука, дБА
			Дистанция расчёта R, м	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
1	Внутренний проезд	эквивалентные:	7.50	42.30	48.80	44.30	41.30	38.30	38.30	35.30	29.30	16.80	42.62
		максимальные:		53.26	59.76	55.26	52.26	49.26	49.26	46.26	40.26	27.76	53.58

10.3

Эколог-Шум. Модуль печати результатов расчета
Copyright © 2006-2014 ФИРМА "ИНТЕГРАЛ"
Источник данных: Эколог-Шум, версия 2.3.1.3868 (от 04.03.2015)
Серийный номер 02-17-0262, ООО "РПН-Сфера"

1. Исходные данные

1.1. Источники постоянного шума

N	Объект	Координаты точки			Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
005	Измельчитель отходов	-38.50	-11.00	0.00	12.57		65.6	65.6	67.3	68.9	70.3	70.9	68.2	64.4	60.6	75.0	Да
006	ДГУ	-7.00	34.50	0.00	12.57		77.0	80.0	82.0	83.0	79.0	76.0	75.0	73.0	69.0	83.0	Да
008	Погрузочно-разгрузочные работы	-34.00	-12.50	0.00	12.57	7.5	64.0	67.0	69.0	70.0	66.0	63.0	62.0	60.0	56.0	70.0	Да
009	Компрессор	-30.50	22.00	0.00	12.57		97.0	97.0	101.0	101.0	98.0	103.0	98.0	94.0	91.0	105.7	Да

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота (м)	Высота подъема (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										La,экв	В расчете	Стороны
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)					Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000			
001	Ворота №1	-15.50	14.50	-15.50	11.00	1.00	1.00	0.00	2.57		102.8	102.8	96.2	89.4	85.4	86.0	82.9	73.5	69.7	90.5	Да	234
002	Ворота №2	-24.00	7.50	-27.50	7.50	1.00	1.00	0.00	2.57		102.3	102.3	95.7	88.9	84.9	85.5	82.4	73.7	69.2	90.0	Да	234
003	Дверь №1	-33.00	20.25	-31.50	20.25	0.50	1.00	0.00	2.57		102.8	102.8	96.2	89.4	85.4	86.0	82.9	73.5	69.7	90.5	Да	234

004	Дверь №	-41.2	10.5	-41.2	9.0	0.5	1.0	0.0	2.57		99.3	99.3	92.7	85.9	81.9	82.5	79.4	70.0	66.2	87.0	Да	234
-----	---------	-------	------	-------	-----	-----	-----	-----	------	--	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	----	-----

1.2. Источники непостоянного шума

N	Объект	Координаты точек (X, Y, Высота подъема)	Ширина (м)	Высота (м)	Пространственный угол	Уровни звукового давления (мощности, в случае R = 0), дБ, в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц									t	T	La.э кв	La.м акс	В расчете	
						Дистанция замера (расчета) R (м)	31.5	63	125	250	500	1000	2000	4000						8000
007	Внутренний проезд	(-6, 29.5, 0), (-6, -19, 0)	6.00		12.57	7.5	42.3	48.8	44.3	41.3	38.3	38.3	35.3	29.3	16.8			42.6		Да

2. Условия расчета

2.1. Расчетные точки

N	Объект	Координаты точки			Тип точки	В расчете
		X (м)	Y (м)	Высота подъема (м)		
001	Расчетная точка	-3.00	540.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
002	Расчетная точка	496.50	1.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
003	Расчетная точка	1.50	-520.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да
004	Расчетная точка	-559.00	0.00	1.50	Расчетная точка пользователя	Да

2.2. Расчетные площадки

N	Объект	Координаты точки 1		Координаты точки 2		Ширина (м)	Высота подъема (м)	Шаг сетки (м)		В расчете
		X (м)	Y (м)	X (м)	Y (м)			X	Y	
001	Расчетная площадка	-721.00	-3.00	683.00	-3.00	1162.00	1.50	127.64	105.64	Да

Вариант расчета: "Эколог-Шум. Вариант расчета по умолчанию"

3. Результаты расчета

3.1. Результаты в расчетных точках

Точки типа: Расчетная точка пользователя

Расчетная точка		Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.экв		La.макс	
N	Название	X (м)	Y (м)																							
001	Расчетная точка	-3.00	540.00	1.50	f	48.6	f	48.6	f	44.2	f	41.8	f	37.6	f	39.4	f	31.8	f	21.5	f	5	f	42.20	f	42.20
					Lпр	48.6	Lпр	48.6	Lпр	44.2	Lпр	41.8	Lпр	37.6	Lпр	39.4	Lпр	31.8	Lпр	21.5	Lпр	5				
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
002	Расчетная точка	496.50	1.00	1.50	f	48.7	f	48.7	f	44.2	f	41.8	f	37.6	f	39.3	f	31.7	f	21.4	f	4.5	f	42.10	f	42.10
					Lпр	48.7	Lпр	48.7	Lпр	44.2	Lпр	41.8	Lпр	37.6	Lпр	39.3	Lпр	31.7	Lпр	21.4	Lпр	4.5				
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
003	Расчетная точка	1.50	-520.00	1.50	f	48.5	f	48.5	f	44.1	f	41.8	f	37.5	f	39	f	31.5	f	21.1	f	3.5	f	41.90	f	41.90
					Lпр	48.5	Lпр	48.5	Lпр	44.1	Lпр	41.8	Lпр	37.5	Lпр	39	Lпр	31.5	Lпр	21.1	Lпр	3.5				
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
004	Расчетная точка	-559.00	0.00	1.50	f	48.5	f	48.6	f	44.1	f	41.8	f	37.6	f	39.3	f	31.7	f	21.4	f	4.4	f	42.10	f	42.10
					Lпр	48.5	Lпр	48.6	Lпр	44.1	Lпр	41.8	Lпр	37.6	Lпр	39.3	Lпр	31.7	Lпр	21.4	Lпр	4.4				
					Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
					Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

Точки типа: Расчетные точки площадок

Координаты точки		Высота (м)	31.5		63		125		250		500		1000		2000		4000		8000		La.эжв		La.макс	
X (м)	Y (м)																							
-721.00	578.00	1.50	f	44.1	f	44.1	f	39.5	f	36.8	f	32	f	32.7	f	22.9	f	8.1	f	0	f	35.80	f	35.80
			Lпр	44.1	Lпр	44.1	Lпр	39.5	Lпр	36.8	Lпр	32	Lпр	32.7	Lпр	22.9	Lпр	8.1	Lпр	0				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-593.36	578.00	1.50	f	45.1	f	45.1	f	40.5	f	37.9	f	33.3	f	34.3	f	25	f	11.3	f	0	f	37.30	f	37.30
			Lпр	45.1	Lпр	45.1	Lпр	40.5	Lпр	37.9	Lпр	33.3	Lпр	34.3	Lпр	25	Lпр	11.3	Lпр	0				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	578.00	1.50	f	46	f	46.1	f	41.5	f	39	f	34.5	f	35.7	f	27	f	14.3	f	0	f	38.60	f	38.60
			Lпр	46	Lпр	46.1	Lпр	41.5	Lпр	39	Lпр	34.5	Lпр	35.7	Lпр	27	Lпр	14.3	Lпр	0				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	578.00	1.50	f	46.9	f	46.9	f	42.4	f	39.9	f	35.5	f	37	f	28.7	f	16.9	f	0	f	39.90	f	39.90
			Lпр	46.9	Lпр	46.9	Lпр	42.4	Lпр	39.9	Lпр	35.5	Lпр	37	Lпр	28.7	Lпр	16.9	Lпр	0				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	578.00	1.50	f	47.6	f	47.6	f	43.2	f	40.7	f	36.4	f	38.1	f	30	f	18.8	f	0.9	f	40.80	f	40.80
			Lпр	47.6	Lпр	47.6	Lпр	43.2	Lпр	40.7	Lпр	36.4	Lпр	38.1	Lпр	30	Lпр	18.8	Lпр	0.9				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	578.00	1.50	f	48	f	48	f	43.5	f	41.1	f	36.8	f	38.6	f	30.7	f	19.8	f	2.5	f	41.40	f	41.40
			Lпр	48	Lпр	48	Lпр	43.5	Lпр	41.1	Lпр	36.8	Lпр	38.6	Lпр	30.7	Lпр	19.8	Lпр	2.5				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	578.00	1.50	f	48	f	48	f	43.5	f	41.1	f	36.8	f	38.5	f	30.7	f	19.7	f	2.4	f	41.30	f	41.30
			Lпр	48	Lпр	48	Lпр	43.5	Lпр	41.1	Lпр	36.8	Lпр	38.5	Lпр	30.7	Lпр	19.7	Lпр	2.4				
			Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0	Lotр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	578.00	1.50	f	47.5	f	47.6	f	43.1	f	40.6	f	36.2	f	37.9	f	29.8	f	18.5	f	0.4	f	40.70	f	40.70
			Lпр	47.5	Lпр	47.6	Lпр	43.1	Lпр	40.6	Lпр	36.2	Lпр	37.9	Lпр	29.8	Lпр	18.5	Lпр	0.4				

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
300.09	578.00	1.50	f	46.8	f	46.8	f	42.3	f	39.8	f	35.4	f	36.8	f	28.4	f	16.4	f	0	f	39.70	f	39.70
			Лпр	46.8	Лпр	46.8	Лпр	42.3	Лпр	39.8	Лпр	35.4	Лпр	36.8	Лпр	28.4	Лпр	16.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
427.73	578.00	1.50	f	45.9	f	45.9	f	41.3	f	38.8	f	34.2	f	35.5	f	26.7	f	13.8	f	0	f	38.40	f	38.40
			Лпр	45.9	Лпр	45.9	Лпр	41.3	Лпр	38.8	Лпр	34.2	Лпр	35.5	Лпр	26.7	Лпр	13.8	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
555.36	578.00	1.50	f	45	f	45	f	40.3	f	37.7	f	33	f	34	f	24.7	f	10.7	f	0	f	37.00	f	37.00
			Лпр	45	Лпр	45	Лпр	40.3	Лпр	37.7	Лпр	33	Лпр	34	Лпр	24.7	Лпр	10.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
683.00	578.00	1.50	f	44	f	44	f	39.3	f	36.6	f	31.8	f	32.4	f	22.5	f	7.5	f	0	f	35.60	f	35.60
			Лпр	44	Лпр	44	Лпр	39.3	Лпр	36.6	Лпр	31.8	Лпр	32.4	Лпр	22.5	Лпр	7.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-721.00	472.36	1.50	f	44.8	f	44.8	f	40.1	f	37.5	f	32.8	f	33.7	f	24.3	f	10.2	f	0	f	36.80	f	36.80
			Лпр	44.8	Лпр	44.8	Лпр	40.1	Лпр	37.5	Лпр	32.8	Лпр	33.7	Лпр	24.3	Лпр	10.2	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-593.36	472.36	1.50	f	45.9	f	45.9	f	41.3	f	38.8	f	34.3	f	35.5	f	26.7	f	13.8	f	0	f	38.40	f	38.40
			Лпр	45.9	Лпр	45.9	Лпр	41.3	Лпр	38.8	Лпр	34.3	Лпр	35.5	Лпр	26.7	Лпр	13.8	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-465.73	472.36	1.50	f	47	f	47.1	f	42.6	f	40.1	f	35.7	f	37.2	f	29	f	17.3	f	0	f	40.10	f	40.10
			Лпр	47	Лпр	47.1	Лпр	42.6	Лпр	40.1	Лпр	35.7	Лпр	37.2	Лпр	29	Лпр	17.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-338.09	472.36	1.50	f	48.2	f	48.2	f	43.8	f	41.3	f	37.1	f	38.9	f	31.1	f	20.4	f	3.3	f	41.70	f	41.70
			Лпр	48.2	Лпр	48.2	Лпр	43.8	Лпр	41.3	Лпр	37.1	Лпр	38.9	Лпр	31.1	Лпр	20.4	Лпр	3.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-210.45	472.36	1.50	f	49.1	f	49.2	f	44.8	f	42.4	f	38.2	f	40.2	f	32.8	f	22.9	f	7.2	f	43.00	f	43.00

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лпр	49.1	Лпр	49.2	Лпр	44.8	Лпр	42.4	Лпр	38.2	Лпр	40.2	Лпр	32.8	Лпр	22.9	Лпр	7.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	472.36	1.50	f	49.7	f	49.7	f	45.3	f	43	f	38.9	f	41	f	33.7	f	24.2	f	9.9	f	43.70	f	43.70
			Лпр	49.7	Лпр	49.7	Лпр	45.3	Лпр	43	Лпр	38.9	Лпр	41	Лпр	33.7	Лпр	24.2	Лпр	9.9				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	472.36	1.50	f	49.7	f	49.7	f	45.3	f	42.9	f	38.8	f	40.9	f	33.6	f	24	f	9.7	f	43.60	f	43.60
			Лпр	49.7	Лпр	49.7	Лпр	45.3	Лпр	42.9	Лпр	38.8	Лпр	40.9	Лпр	33.6	Лпр	24	Лпр	9.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	472.36	1.50	f	49	f	49.1	f	44.6	f	42.2	f	38	f	40	f	32.5	f	22.5	f	6.6	f	42.80	f	42.80
			Лпр	49	Лпр	49.1	Лпр	44.6	Лпр	42.2	Лпр	38	Лпр	40	Лпр	32.5	Лпр	22.5	Лпр	6.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	472.36	1.50	f	48	f	48.1	f	43.6	f	41.1	f	36.9	f	38.6	f	30.7	f	19.8	f	2.5	f	41.40	f	41.40
			Лпр	48	Лпр	48.1	Лпр	43.6	Лпр	41.1	Лпр	36.9	Лпр	38.6	Лпр	30.7	Лпр	19.8	Лпр	2.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	472.36	1.50	f	46.9	f	46.9	f	42.4	f	39.9	f	35.4	f	36.9	f	28.6	f	16.6	f	0	f	39.80	f	39.80
			Лпр	46.9	Лпр	46.9	Лпр	42.4	Лпр	39.9	Лпр	35.4	Лпр	36.9	Лпр	28.6	Лпр	16.6	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
555.36	472.36	1.50	f	45.7	f	45.7	f	41.1	f	38.5	f	34	f	35.2	f	26.2	f	13.2	f	0	f	38.10	f	38.10
			Лпр	45.7	Лпр	45.7	Лпр	41.1	Лпр	38.5	Лпр	34	Лпр	35.2	Лпр	26.2	Лпр	13.2	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
683.00	472.36	1.50	f	44.6	f	44.6	f	40	f	37.3	f	32.6	f	33.4	f	23.9	f	9.5	f	0	f	36.50	f	36.50
			Лпр	44.6	Лпр	44.6	Лпр	40	Лпр	37.3	Лпр	32.6	Лпр	33.4	Лпр	23.9	Лпр	9.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-721.00	366.73	1.50	f	45.3	f	45.3	f	40.7	f	38.2	f	33.6	f	34.6	f	25.5	f	12.1	f	0	f	37.60	f	37.60
			Лпр	45.3	Лпр	45.3	Лпр	40.7	Лпр	38.2	Лпр	33.6	Лпр	34.6	Лпр	25.5	Лпр	12.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

-593.36	366.73	1.50	f	46.6	f	46.6	f	42.1	f	39.6	f	35.2	f	36.6	f	28.2	f	16.1	f	0	f	39.50	f	39.50
			Лпр	46.6	Лпр	46.6	Лпр	42.1	Лпр	39.6	Лпр	35.2	Лпр	36.6	Лпр	28.2	Лпр	16.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	366.73	1.50	f	48.1	f	48.1	f	43.6	f	41.2	f	36.9	f	38.7	f	30.9	f	20	f	2.7	f	41.50	f	41.50
			Лпр	48.1	Лпр	48.1	Лпр	43.6	Лпр	41.2	Лпр	36.9	Лпр	38.7	Лпр	30.9	Лпр	20	Лпр	2.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	366.73	1.50	f	49.5	f	49.6	f	45.2	f	42.9	f	38.7	f	40.8	f	33.5	f	23.9	f	9.4	f	43.50	f	43.50
			Лпр	49.5	Лпр	49.6	Лпр	45.2	Лпр	42.9	Лпр	38.7	Лпр	40.8	Лпр	33.5	Лпр	23.9	Лпр	9.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	366.73	1.50	f	50.9	f	51	f	46.6	f	44.3	f	40.3	f	42.6	f	35.8	f	27	f	14.3	f	45.40	f	45.40
			Лпр	50.9	Лпр	51	Лпр	46.6	Лпр	44.3	Лпр	40.3	Лпр	42.6	Лпр	35.8	Лпр	27	Лпр	14.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	366.73	1.50	f	51.8	f	51.9	f	47.5	f	45.3	f	41.3	f	43.8	f	37.1	f	28.9	f	17.1	f	46.50	f	46.50
			Лпр	51.8	Лпр	51.9	Лпр	47.5	Лпр	45.3	Лпр	41.3	Лпр	43.8	Лпр	37.1	Лпр	28.9	Лпр	17.1				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	366.73	1.50	f	51.7	f	51.8	f	47.5	f	45.2	f	41.2	f	43.6	f	37	f	28.7	f	16.8	f	46.40	f	46.40
			Лпр	51.7	Лпр	51.8	Лпр	47.5	Лпр	45.2	Лпр	41.2	Лпр	43.6	Лпр	37	Лпр	28.7	Лпр	16.8				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	366.73	1.50	f	50.8	f	50.8	f	46.4	f	44.1	f	40.1	f	42.3	f	35.4	f	26.5	f	13.5	f	45.10	f	45.10
			Лпр	50.8	Лпр	50.8	Лпр	46.4	Лпр	44.1	Лпр	40.1	Лпр	42.3	Лпр	35.4	Лпр	26.5	Лпр	13.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	366.73	1.50	f	49.4	f	49.4	f	45	f	42.6	f	38.4	f	40.4	f	33	f	23.2	f	7.7	f	43.20	f	43.20
			Лпр	49.4	Лпр	49.4	Лпр	45	Лпр	42.6	Лпр	38.4	Лпр	40.4	Лпр	33	Лпр	23.2	Лпр	7.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	366.73	1.50	f	47.9	f	47.9	f	43.4	f	40.9	f	36.6	f	38.3	f	30.4	f	19.3	f	1.6	f	41.10	f	41.10
			Лпр	47.9	Лпр	47.9	Лпр	43.4	Лпр	40.9	Лпр	36.6	Лпр	38.3	Лпр	30.4	Лпр	19.3	Лпр	1.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
172.45	261.09	1.50	f	52.8	f	52.8	f	48.5	f	46.2	f	42.3	f	44.9	f	38.5	f	30.6	f	19.7	f	47.60	f	47.60
			Лпр	52.8	Лпр	52.8	Лпр	48.5	Лпр	46.2	Лпр	42.3	Лпр	44.9	Лпр	38.5	Лпр	30.6	Лпр	19.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
300.09	261.09	1.50	f	50.7	f	50.7	f	46.3	f	44	f	39.9	f	42.1	f	35.2	f	26.3	f	13.1	f	44.90	f	44.90
			Лпр	50.7	Лпр	50.7	Лпр	46.3	Лпр	44	Лпр	39.9	Лпр	42.1	Лпр	35.2	Лпр	26.3	Лпр	13.1				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
427.73	261.09	1.50	f	48.8	f	48.8	f	44.3	f	41.9	f	37.7	f	39.5	f	31.9	f	21.7	f	5.2	f	42.30	f	42.30
			Лпр	48.8	Лпр	48.8	Лпр	44.3	Лпр	41.9	Лпр	37.7	Лпр	39.5	Лпр	31.9	Лпр	21.7	Лпр	5.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
555.36	261.09	1.50	f	47.1	f	47.1	f	42.6	f	40	f	35.7	f	37.1	f	28.9	f	17.1	f	0	f	40.00	f	40.00
			Лпр	47.1	Лпр	47.1	Лпр	42.6	Лпр	40	Лпр	35.7	Лпр	37.1	Лпр	28.9	Лпр	17.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
683.00	261.09	1.50	f	45.6	f	45.6	f	41	f	38.4	f	33.8	f	34.9	f	26	f	12.7	f	0	f	37.90	f	37.90
			Лпр	45.6	Лпр	45.6	Лпр	41	Лпр	38.4	Лпр	33.8	Лпр	34.9	Лпр	26	Лпр	12.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-721.00	155.45	1.50	f	46.1	f	46.1	f	41.6	f	39.1	f	34.6	f	35.8	f	27.1	f	14.6	f	0	f	38.70	f	38.70
			Лпр	46.1	Лпр	46.1	Лпр	41.6	Лпр	39.1	Лпр	34.6	Лпр	35.8	Лпр	27.1	Лпр	14.6	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-593.36	155.45	1.50	f	47.8	f	47.8	f	43.3	f	40.9	f	36.6	f	38.2	f	30.3	f	19.2	f	1.3	f	41.00	f	41.00
			Лпр	47.8	Лпр	47.8	Лпр	43.3	Лпр	40.9	Лпр	36.6	Лпр	38.2	Лпр	30.3	Лпр	19.2	Лпр	1.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-465.73	155.45	1.50	f	49.7	f	49.8	f	45.4	f	43.1	f	39	f	41	f	33.8	f	24.3	f	10	f	43.70	f	43.70
			Лпр	49.7	Лпр	49.8	Лпр	45.4	Лпр	43.1	Лпр	39	Лпр	41	Лпр	33.8	Лпр	24.3	Лпр	10				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-338.09	155.45	1.50	f	52.2	f	52.2	f	48	f	45.8	f	41.8	f	44.2	f	37.7	f	29.7	f	18.3	f	47.00	f	47.00

			Лпр	52.2	Лпр	52.2	Лпр	48	Лпр	45.8	Лпр	41.8	Лпр	44.2	Лпр	37.7	Лпр	29.7	Лпр	18.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	155.45	1.50	f	55.3	f	55.4	f	51.2	f	49.1	f	45.3	f	48.1	f	42.3	f	35.6	f	26.9	f	50.90	f	50.90
			Лпр	55.3	Лпр	55.4	Лпр	51.2	Лпр	49.1	Лпр	45.3	Лпр	48.1	Лпр	42.3	Лпр	35.6	Лпр	26.9				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	155.45	1.50	f	58.6	f	58.6	f	54.5	f	52.5	f	48.9	f	52.1	f	46.7	f	40.8	f	34.2	f	54.90	f	54.90
			Лпр	58.6	Лпр	58.6	Лпр	54.5	Лпр	52.5	Лпр	48.9	Лпр	52.1	Лпр	46.7	Лпр	40.8	Лпр	34.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	155.45	1.50	f	58.2	f	58.3	f	54.1	f	52	f	48.4	f	51.5	f	46.1	f	40.1	f	33.2	f	54.40	f	54.40
			Лпр	58.2	Лпр	58.3	Лпр	54.1	Лпр	52	Лпр	48.4	Лпр	51.5	Лпр	46.1	Лпр	40.1	Лпр	33.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	155.45	1.50	f	54.9	f	54.9	f	50.6	f	48.4	f	44.6	f	47.4	f	41.4	f	34.5	f	25.4	f	50.20	f	50.20
			Лпр	54.9	Лпр	54.9	Лпр	50.6	Лпр	48.4	Лпр	44.6	Лпр	47.4	Лпр	41.4	Лпр	34.5	Лпр	25.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	155.45	1.50	f	51.8	f	51.9	f	47.5	f	45.2	f	41.3	f	43.6	f	37	f	28.7	f	16.7	f	46.30	f	46.30
			Лпр	51.8	Лпр	51.9	Лпр	47.5	Лпр	45.2	Лпр	41.3	Лпр	43.6	Лпр	37	Лпр	28.7	Лпр	16.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	155.45	1.50	f	49.5	f	49.5	f	45	f	42.7	f	38.5	f	40.4	f	33.1	f	23.4	f	8.5	f	43.20	f	43.20
			Лпр	49.5	Лпр	49.5	Лпр	45	Лпр	42.7	Лпр	38.5	Лпр	40.4	Лпр	33.1	Лпр	23.4	Лпр	8.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
555.36	155.45	1.50	f	47.5	f	47.6	f	43	f	40.6	f	36.2	f	37.8	f	29.7	f	18.3	f	0	f	40.60	f	40.60
			Лпр	47.5	Лпр	47.6	Лпр	43	Лпр	40.6	Лпр	36.2	Лпр	37.8	Лпр	29.7	Лпр	18.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
683.00	155.45	1.50	f	45.9	f	46	f	41.4	f	38.8	f	34.2	f	35.4	f	26.6	f	13.7	f	0	f	38.40	f	38.40
			Лпр	45.9	Лпр	46	Лпр	41.4	Лпр	38.8	Лпр	34.2	Лпр	35.4	Лпр	26.6	Лпр	13.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

-721.00	49.82	1.50	f	46.3	f	46.3	f	41.8	f	39.3	f	34.8	f	36	f	27.5	f	15.1	f	0	f	39.00	f	39.00
			Лпр	46.3	Лпр	46.3	Лпр	41.8	Лпр	39.3	Лпр	34.8	Лпр	36	Лпр	27.5	Лпр	15.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-593.36	49.82	1.50	f	48	f	48	f	43.6	f	41.2	f	36.9	f	38.5	f	30.7	f	19.8	f	2.2	f	41.40	f	41.40
			Лпр	48	Лпр	48	Лпр	43.6	Лпр	41.2	Лпр	36.9	Лпр	38.5	Лпр	30.7	Лпр	19.8	Лпр	2.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	49.82	1.50	f	50.1	f	50.2	f	45.8	f	43.5	f	39.4	f	41.4	f	34.4	f	25.2	f	11.4	f	44.20	f	44.20
			Лпр	50.1	Лпр	50.2	Лпр	45.8	Лпр	43.5	Лпр	39.4	Лпр	41.4	Лпр	34.4	Лпр	25.2	Лпр	11.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	49.82	1.50	f	52.9	f	53	f	48.7	f	46.6	f	42.7	f	45.1	f	38.8	f	31.1	f	20.4	f	47.90	f	47.90
			Лпр	52.9	Лпр	53	Лпр	48.7	Лпр	46.6	Лпр	42.7	Лпр	45.1	Лпр	38.8	Лпр	31.1	Лпр	20.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	49.82	1.50	f	57	f	57.1	f	53	f	50.9	f	47.2	f	50.1	f	44.5	f	38.4	f	30.8	f	53.00	f	53.00
			Лпр	57	Лпр	57.1	Лпр	53	Лпр	50.9	Лпр	47.2	Лпр	50.1	Лпр	44.5	Лпр	38.4	Лпр	30.8				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	49.82	1.50	f	64.4	f	64.4	f	60.6	f	58.7	f	55.3	f	58.9	f	53.9	f	49.2	f	44.5	f	61.80	f	61.80
			Лпр	64.4	Лпр	64.4	Лпр	60.6	Лпр	58.7	Лпр	55.3	Лпр	58.9	Лпр	53.9	Лпр	49.2	Лпр	44.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	49.82	1.50	f	63.1	f	63.2	f	59	f	56.9	f	53.4	f	56.8	f	51.8	f	46.7	f	41.6	f	59.80	f	59.80
			Лпр	63.1	Лпр	63.2	Лпр	59	Лпр	56.9	Лпр	53.4	Лпр	56.8	Лпр	51.8	Лпр	46.7	Лпр	41.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	49.82	1.50	f	56.4	f	56.4	f	52.2	f	50	f	46.2	f	49	f	43.3	f	36.9	f	28.7	f	51.90	f	51.90
			Лпр	56.4	Лпр	56.4	Лпр	52.2	Лпр	50	Лпр	46.2	Лпр	49	Лпр	43.3	Лпр	36.9	Лпр	28.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	49.82	1.50	f	52.5	f	52.6	f	48.2	f	45.9	f	42	f	44.4	f	37.9	f	29.9	f	18.6	f	47.10	f	47.10
			Лпр	52.5	Лпр	52.6	Лпр	48.2	Лпр	45.9	Лпр	42	Лпр	44.4	Лпр	37.9	Лпр	29.9	Лпр	18.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
44.82	-55.82	1.50	f	61.7	f	61.8	f	57.6	f	55.7	f	52.1	f	54.7	f	49.8	f	44.7	f	39	f	57.90	f	57.90
			Лпр	61.7	Лпр	61.8	Лпр	57.6	Лпр	55.7	Лпр	52.1	Лпр	54.7	Лпр	49.8	Лпр	44.7	Лпр	39				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
172.45	-55.82	1.50	f	56.1	f	56.1	f	51.9	f	49.7	f	45.9	f	48.5	f	42.8	f	36.3	f	27.9	f	51.40	f	51.40
			Лпр	56.1	Лпр	56.1	Лпр	51.9	Лпр	49.7	Лпр	45.9	Лпр	48.5	Лпр	42.8	Лпр	36.3	Лпр	27.9				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
300.09	-55.82	1.50	f	52.4	f	52.4	f	48.1	f	45.8	f	41.9	f	44.1	f	37.7	f	29.7	f	18.2	f	46.90	f	46.90
			Лпр	52.4	Лпр	52.4	Лпр	48.1	Лпр	45.8	Лпр	41.9	Лпр	44.1	Лпр	37.7	Лпр	29.7	Лпр	18.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
427.73	-55.82	1.50	f	49.7	f	49.8	f	45.4	f	43	f	38.9	f	40.8	f	33.6	f	24	f	9.5	f	43.60	f	43.60
			Лпр	49.7	Лпр	49.8	Лпр	45.4	Лпр	43	Лпр	38.9	Лпр	40.8	Лпр	33.6	Лпр	24	Лпр	9.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
555.36	-55.82	1.50	f	47.7	f	47.7	f	43.2	f	40.8	f	36.4	f	38	f	30	f	18.8	f	0.5	f	40.80	f	40.80
			Лпр	47.7	Лпр	47.7	Лпр	43.2	Лпр	40.8	Лпр	36.4	Лпр	38	Лпр	30	Лпр	18.8	Лпр	0.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
683.00	-55.82	1.50	f	46.1	f	46.1	f	41.5	f	38.9	f	34.4	f	35.6	f	26.8	f	14.1	f	0	f	38.50	f	38.50
			Лпр	46.1	Лпр	46.1	Лпр	41.5	Лпр	38.9	Лпр	34.4	Лпр	35.6	Лпр	26.8	Лпр	14.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-721.00	-161.45	1.50	f	46	f	46.1	f	41.5	f	39	f	34.5	f	35.6	f	26.9	f	14.3	f	0	f	38.60	f	38.60
			Лпр	46	Лпр	46.1	Лпр	41.5	Лпр	39	Лпр	34.5	Лпр	35.6	Лпр	26.9	Лпр	14.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-593.36	-161.45	1.50	f	47.6	f	47.7	f	43.2	f	40.8	f	36.5	f	38	f	30	f	18.9	f	0.4	f	40.80	f	40.80
			Лпр	47.6	Лпр	47.7	Лпр	43.2	Лпр	40.8	Лпр	36.5	Лпр	38	Лпр	30	Лпр	18.9	Лпр	0.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-465.73	-161.45	1.50	f	49.5	f	49.6	f	45.2	f	42.9	f	38.8	f	40.6	f	33.4	f	23.8	f	9.2	f	43.40	f	43.40

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лпр	49.5	Лпр	49.6	Лпр	45.2	Лпр	42.9	Лпр	38.8	Лпр	40.6	Лпр	33.4	Лпр	23.8	Лпр	9.2				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	-161.45	1.50	f	51.8	f	51.9	f	47.6	f	45.5	f	41.5	f	43.6	f	37.1	f	29	f	17.1	f	46.40	f	46.40
			Лпр	51.8	Лпр	51.9	Лпр	47.6	Лпр	45.5	Лпр	41.5	Лпр	43.6	Лпр	37.1	Лпр	29	Лпр	17.1				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	-161.45	1.50	f	54.6	f	54.7	f	50.5	f	48.5	f	44.6	f	47	f	41.1	f	34.3	f	25	f	49.90	f	49.90
			Лпр	54.6	Лпр	54.7	Лпр	50.5	Лпр	48.5	Лпр	44.6	Лпр	47	Лпр	41.1	Лпр	34.3	Лпр	25				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	-161.45	1.50	f	57.2	f	57.3	f	53.2	f	51.3	f	47.5	f	49.9	f	44.5	f	38.5	f	30.9	f	52.90	f	52.90
			Лпр	57.2	Лпр	57.3	Лпр	53.2	Лпр	51.3	Лпр	47.5	Лпр	49.9	Лпр	44.5	Лпр	38.5	Лпр	30.9				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	-161.45	1.50	f	56.9	f	57	f	52.8	f	50.9	f	47.1	f	49.5	f	44	f	37.9	f	30.1	f	52.50	f	52.50
			Лпр	56.9	Лпр	57	Лпр	52.8	Лпр	50.9	Лпр	47.1	Лпр	49.5	Лпр	44	Лпр	37.9	Лпр	30.1				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	-161.45	1.50	f	54.3	f	54.3	f	50	f	47.9	f	44	f	46.4	f	40.4	f	33.3	f	23.6	f	49.30	f	49.30
			Лпр	54.3	Лпр	54.3	Лпр	50	Лпр	47.9	Лпр	44	Лпр	46.4	Лпр	40.4	Лпр	33.3	Лпр	23.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	-161.45	1.50	f	51.5	f	51.6	f	47.2	f	44.9	f	40.9	f	43	f	36.4	f	28	f	15.6	f	45.90	f	45.90
			Лпр	51.5	Лпр	51.6	Лпр	47.2	Лпр	44.9	Лпр	40.9	Лпр	43	Лпр	36.4	Лпр	28	Лпр	15.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	-161.45	1.50	f	49.3	f	49.3	f	44.9	f	42.5	f	38.3	f	40.1	f	32.7	f	22.9	f	7.7	f	42.90	f	42.90
			Лпр	49.3	Лпр	49.3	Лпр	44.9	Лпр	42.5	Лпр	38.3	Лпр	40.1	Лпр	32.7	Лпр	22.9	Лпр	7.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
555.36	-161.45	1.50	f	47.4	f	47.4	f	42.9	f	40.4	f	36.1	f	37.5	f	29.4	f	18	f	0	f	40.40	f	40.40
			Лпр	47.4	Лпр	47.4	Лпр	42.9	Лпр	40.4	Лпр	36.1	Лпр	37.5	Лпр	29.4	Лпр	18	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

683.00	-161.45	1.50	f	45.9	f	45.9	f	41.3	f	38.7	f	34.2	f	35.2	f	26.4	f	13.5	f	0	f	38.20	f	38.20
			Лпр	45.9	Лпр	45.9	Лпр	41.3	Лпр	38.7	Лпр	34.2	Лпр	35.2	Лпр	26.4	Лпр	13.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-721.00	-267.09	1.50	f	45.7	f	45.7	f	41.1	f	38.6	f	34	f	35	f	26.1	f	13.1	f	0	f	38.00	f	38.00
			Лпр	45.7	Лпр	45.7	Лпр	41.1	Лпр	38.6	Лпр	34	Лпр	35	Лпр	26.1	Лпр	13.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-593.36	-267.09	1.50	f	47.1	f	47.1	f	42.6	f	40.2	f	35.8	f	37.2	f	29	f	17.4	f	0	f	40.10	f	40.10
			Лпр	47.1	Лпр	47.1	Лпр	42.6	Лпр	40.2	Лпр	35.8	Лпр	37.2	Лпр	29	Лпр	17.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	-267.09	1.50	f	48.7	f	48.8	f	44.3	f	42	f	37.8	f	39.5	f	31.9	f	21.8	f	6.1	f	42.30	f	42.30
			Лпр	48.7	Лпр	48.8	Лпр	44.3	Лпр	42	Лпр	37.8	Лпр	39.5	Лпр	31.9	Лпр	21.8	Лпр	6.1				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	-267.09	1.50	f	50.5	f	50.6	f	46.2	f	44	f	39.9	f	41.9	f	35	f	26.1	f	12.8	f	44.70	f	44.70
			Лпр	50.5	Лпр	50.6	Лпр	46.2	Лпр	44	Лпр	39.9	Лпр	41.9	Лпр	35	Лпр	26.1	Лпр	12.8				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	-267.09	1.50	f	52.4	f	52.4	f	48.2	f	46	f	42.1	f	44.2	f	37.8	f	30	f	18.6	f	47.00	f	47.00
			Лпр	52.4	Лпр	52.4	Лпр	48.2	Лпр	46	Лпр	42.1	Лпр	44.2	Лпр	37.8	Лпр	30	Лпр	18.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	-267.09	1.50	f	53.6	f	53.7	f	49.5	f	47.4	f	43.5	f	45.7	f	39.7	f	32.4	f	22.3	f	48.60	f	48.60
			Лпр	53.6	Лпр	53.7	Лпр	49.5	Лпр	47.4	Лпр	43.5	Лпр	45.7	Лпр	39.7	Лпр	32.4	Лпр	22.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	-267.09	1.50	f	53.5	f	53.6	f	49.4	f	47.2	f	43.3	f	45.5	f	39.4	f	32.1	f	21.9	f	48.40	f	48.40
			Лпр	53.5	Лпр	53.6	Лпр	49.4	Лпр	47.2	Лпр	43.3	Лпр	45.5	Лпр	39.4	Лпр	32.1	Лпр	21.9				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	-267.09	1.50	f	52.1	f	52.2	f	47.9	f	45.7	f	41.7	f	43.8	f	37.3	f	29.3	f	17.6	f	46.60	f	46.60
			Лпр	52.1	Лпр	52.2	Лпр	47.9	Лпр	45.7	Лпр	41.7	Лпр	43.8	Лпр	37.3	Лпр	29.3	Лпр	17.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				

			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-82.82	-372.73	1.50	f	51.1	f	51.2	f	46.8	f	44.6	f	40.6	f	42.5	f	35.8	f	27.3	f	14.6	f	45.40	f	45.40
			Лпр	51.1	Лпр	51.2	Лпр	46.8	Лпр	44.6	Лпр	40.6	Лпр	42.5	Лпр	35.8	Лпр	27.3	Лпр	14.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
44.82	-372.73	1.50	f	51.1	f	51.1	f	46.8	f	44.6	f	40.5	f	42.4	f	35.7	f	27.1	f	14.3	f	45.30	f	45.30
			Лпр	51.1	Лпр	51.1	Лпр	46.8	Лпр	44.6	Лпр	40.5	Лпр	42.4	Лпр	35.7	Лпр	27.1	Лпр	14.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
172.45	-372.73	1.50	f	50.2	f	50.3	f	45.9	f	43.6	f	39.5	f	41.3	f	34.3	f	25.2	f	11.4	f	44.20	f	44.20
			Лпр	50.2	Лпр	50.3	Лпр	45.9	Лпр	43.6	Лпр	39.5	Лпр	41.3	Лпр	34.3	Лпр	25.2	Лпр	11.4				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
300.09	-372.73	1.50	f	49	f	49	f	44.5	f	42.2	f	38	f	39.6	f	32.2	f	22.1	f	6.6	f	42.50	f	42.50
			Лпр	49	Лпр	49	Лпр	44.5	Лпр	42.2	Лпр	38	Лпр	39.6	Лпр	32.2	Лпр	22.1	Лпр	6.6				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
427.73	-372.73	1.50	f	47.6	f	47.6	f	43.1	f	40.7	f	36.3	f	37.7	f	29.7	f	18.4	f	0	f	40.60	f	40.60
			Лпр	47.6	Лпр	47.6	Лпр	43.1	Лпр	40.7	Лпр	36.3	Лпр	37.7	Лпр	29.7	Лпр	18.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
555.36	-372.73	1.50	f	46.2	f	46.3	f	41.7	f	39.2	f	34.6	f	35.8	f	27.2	f	14.6	f	0	f	38.80	f	38.80
			Лпр	46.2	Лпр	46.3	Лпр	41.7	Лпр	39.2	Лпр	34.6	Лпр	35.8	Лпр	27.2	Лпр	14.6	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
683.00	-372.73	1.50	f	45	f	45	f	40.4	f	37.8	f	33.1	f	33.9	f	24.6	f	10.8	f	0	f	37.00	f	37.00
			Лпр	45	Лпр	45	Лпр	40.4	Лпр	37.8	Лпр	33.1	Лпр	33.9	Лпр	24.6	Лпр	10.8	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-721.00	-478.36	1.50	f	44.6	f	44.6	f	40	f	37.3	f	32.6	f	33.3	f	23.8	f	9.6	f	0	f	36.40	f	36.40
			Лпр	44.6	Лпр	44.6	Лпр	40	Лпр	37.3	Лпр	32.6	Лпр	33.3	Лпр	23.8	Лпр	9.6	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0						
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
-593.36	-478.36	1.50	f	45.6	f	45.7	f	41.1	f	38.6	f	34	f	35	f	26.1	f	13.1	f	0	f	38.00	f	38.00

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лпр	45.6	Лпр	45.7	Лпр	41.1	Лпр	38.6	Лпр	34	Лпр	35	Лпр	26.1	Лпр	13.1	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	-478.36	1.50	f	46.7	f	46.8	f	42.3	f	39.8	f	35.4	f	36.6	f	28.3	f	16.3	f	0	f	39.50	f	39.50
			Лпр	46.7	Лпр	46.8	Лпр	42.3	Лпр	39.8	Лпр	35.4	Лпр	36.6	Лпр	28.3	Лпр	16.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	-478.36	1.50	f	47.8	f	47.8	f	43.4	f	41	f	36.6	f	38.1	f	30.2	f	19.2	f	0.7	f	41.00	f	41.00
			Лпр	47.8	Лпр	47.8	Лпр	43.4	Лпр	41	Лпр	36.6	Лпр	38.1	Лпр	30.2	Лпр	19.2	Лпр	0.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	-478.36	1.50	f	48.6	f	48.7	f	44.3	f	41.9	f	37.7	f	39.3	f	31.8	f	21.6	f	5.7	f	42.20	f	42.20
			Лпр	48.6	Лпр	48.7	Лпр	44.3	Лпр	41.9	Лпр	37.7	Лпр	39.3	Лпр	31.8	Лпр	21.6	Лпр	5.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	-478.36	1.50	f	49.1	f	49.2	f	44.8	f	42.5	f	38.3	f	39.9	f	32.6	f	22.7	f	7.5	f	42.80	f	42.80
			Лпр	49.1	Лпр	49.2	Лпр	44.8	Лпр	42.5	Лпр	38.3	Лпр	39.9	Лпр	32.6	Лпр	22.7	Лпр	7.5				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	-478.36	1.50	f	49.1	f	49.1	f	44.7	f	42.4	f	38.2	f	39.9	f	32.5	f	22.6	f	7.3	f	42.70	f	42.70
			Лпр	49.1	Лпр	49.1	Лпр	44.7	Лпр	42.4	Лпр	38.2	Лпр	39.9	Лпр	32.5	Лпр	22.6	Лпр	7.3				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
172.45	-478.36	1.50	f	48.6	f	48.6	f	44.1	f	41.8	f	37.5	f	39.1	f	31.5	f	21.2	f	3.7	f	42.00	f	42.00
			Лпр	48.6	Лпр	48.6	Лпр	44.1	Лпр	41.8	Лпр	37.5	Лпр	39.1	Лпр	31.5	Лпр	21.2	Лпр	3.7				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	-478.36	1.50	f	47.7	f	47.7	f	43.2	f	40.8	f	36.4	f	37.8	f	29.9	f	18.7	f	0	f	40.70	f	40.70
			Лпр	47.7	Лпр	47.7	Лпр	43.2	Лпр	40.8	Лпр	36.4	Лпр	37.8	Лпр	29.9	Лпр	18.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	-478.36	1.50	f	46.6	f	46.6	f	42.1	f	39.6	f	35.1	f	36.3	f	27.9	f	15.7	f	0	f	39.30	f	39.30
			Лпр	46.6	Лпр	46.6	Лпр	42.1	Лпр	39.6	Лпр	35.1	Лпр	36.3	Лпр	27.9	Лпр	15.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

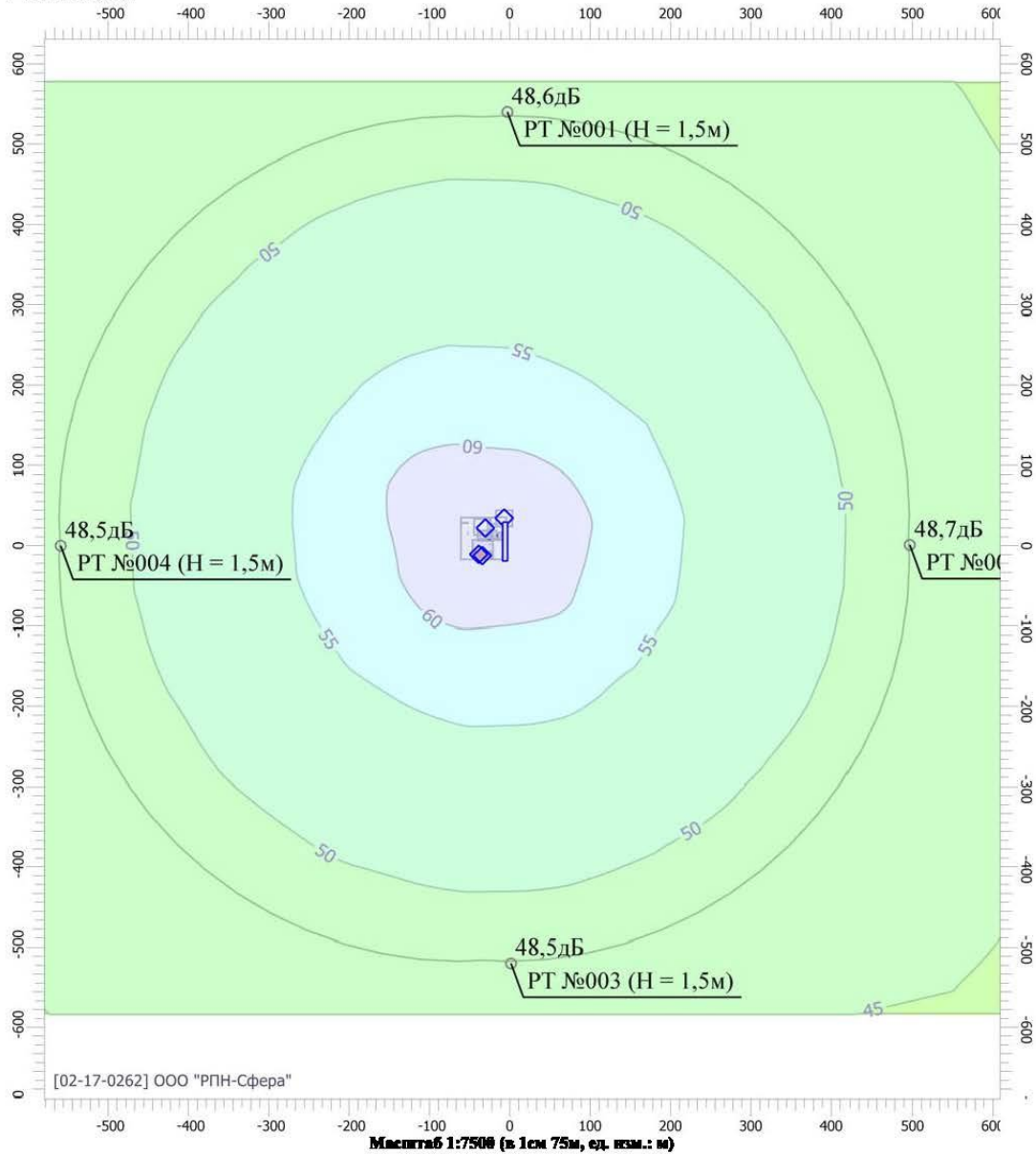
555.36	-478.36	1.50	f	45.5	f	45.5	f	40.9	f	38.3	f	33.7	f	34.7	f	25.7	f	12.4	f	0	f	37.70	f	37.70
			Лпр	45.5	Лпр	45.5	Лпр	40.9	Лпр	38.3	Лпр	33.7	Лпр	34.7	Лпр	25.7	Лпр	12.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
683.00	-478.36	1.50	f	44.4	f	44.5	f	39.8	f	37.1	f	32.4	f	33	f	23.4	f	8.9	f	0	f	36.20	f	36.20
			Лпр	44.4	Лпр	44.5	Лпр	39.8	Лпр	37.1	Лпр	32.4	Лпр	33	Лпр	23.4	Лпр	8.9	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-721.00	-584.00	1.50	f	43.9	f	44	f	39.3	f	36.6	f	31.8	f	32.3	f	22.4	f	7.4	f	0	f	35.50	f	35.50
			Лпр	43.9	Лпр	44	Лпр	39.3	Лпр	36.6	Лпр	31.8	Лпр	32.3	Лпр	22.4	Лпр	7.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-593.36	-584.00	1.50	f	44.9	f	44.9	f	40.3	f	37.7	f	33	f	33.7	f	24.4	f	10.5	f	0	f	36.80	f	36.80
			Лпр	44.9	Лпр	44.9	Лпр	40.3	Лпр	37.7	Лпр	33	Лпр	33.7	Лпр	24.4	Лпр	10.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-465.73	-584.00	1.50	f	45.7	f	45.8	f	41.2	f	38.7	f	34.1	f	35.1	f	26.3	f	13.3	f	0	f	38.10	f	38.10
			Лпр	45.7	Лпр	45.8	Лпр	41.2	Лпр	38.7	Лпр	34.1	Лпр	35.1	Лпр	26.3	Лпр	13.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-338.09	-584.00	1.50	f	46.6	f	46.6	f	42.1	f	39.6	f	35.1	f	36.3	f	27.9	f	15.8	f	0	f	39.30	f	39.30
			Лпр	46.6	Лпр	46.6	Лпр	42.1	Лпр	39.6	Лпр	35.1	Лпр	36.3	Лпр	27.9	Лпр	15.8	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-210.45	-584.00	1.50	f	47.2	f	47.2	f	42.7	f	40.3	f	35.9	f	37.2	f	29.1	f	17.5	f	0	f	40.10	f	40.10
			Лпр	47.2	Лпр	47.2	Лпр	42.7	Лпр	40.3	Лпр	35.9	Лпр	37.2	Лпр	29.1	Лпр	17.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
-82.82	-584.00	1.50	f	47.5	f	47.6	f	43.1	f	40.7	f	36.3	f	37.7	f	29.7	f	18.5	f	0	f	40.60	f	40.60
			Лпр	47.5	Лпр	47.6	Лпр	43.1	Лпр	40.7	Лпр	36.3	Лпр	37.7	Лпр	29.7	Лпр	18.5	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
44.82	-584.00	1.50	f	47.5	f	47.5	f	43	f	40.6	f	36.3	f	37.6	f	29.6	f	18.4	f	0	f	40.60	f	40.60
			Лпр	47.5	Лпр	47.5	Лпр	43	Лпр	40.6	Лпр	36.3	Лпр	37.6	Лпр	29.6	Лпр	18.4	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				

**[Оценка воздействия на окружающую среду технологии утилизации
резиносодержащих и полимеросодержащих отходов, нефтешламов и
отработанных масел, реализованной в установке «ПИРОТЕКС»]**

			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0						
172.45	-584.00	1.50	f	47.1	f	47.2	f	42.6	f	40.2	f	35.8	f	37.1	f	28.9	f	17.3	f	0	f	40.00	f	40.00
			Лпр	47.1	Лпр	47.2	Лпр	42.6	Лпр	40.2	Лпр	35.8	Лпр	37.1	Лпр	28.9	Лпр	17.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
300.09	-584.00	1.50	f	46.5	f	46.5	f	41.9	f	39.4	f	35	f	36.1	f	27.6	f	15.3	f	0	f	39.10	f	39.10
			Лпр	46.5	Лпр	46.5	Лпр	41.9	Лпр	39.4	Лпр	35	Лпр	36.1	Лпр	27.6	Лпр	15.3	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
427.73	-584.00	1.50	f	45.6	f	45.7	f	41.1	f	38.5	f	33.9	f	34.9	f	25.9	f	12.8	f	0	f	37.90	f	37.90
			Лпр	45.6	Лпр	45.7	Лпр	41.1	Лпр	38.5	Лпр	33.9	Лпр	34.9	Лпр	25.9	Лпр	12.8	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
555.36	-584.00	1.50	f	44.7	f	44.8	f	40.1	f	37.5	f	32.8	f	33.5	f	24	f	9.9	f	0	f	36.60	f	36.60
			Лпр	44.7	Лпр	44.8	Лпр	40.1	Лпр	37.5	Лпр	32.8	Лпр	33.5	Лпр	24	Лпр	9.9	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				
683.00	-584.00	1.50	f	43.8	f	43.8	f	39.1	f	36.4	f	31.6	f	32	f	22	f	6.7	f	0	f	35.30	f	35.30
			Лпр	43.8	Лпр	43.8	Лпр	39.1	Лпр	36.4	Лпр	31.6	Лпр	32	Лпр	22	Лпр	6.7	Лпр	0				
			Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0	Лотр	0				
			Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0	Лэкр	0				

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 31.5Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 31.5Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

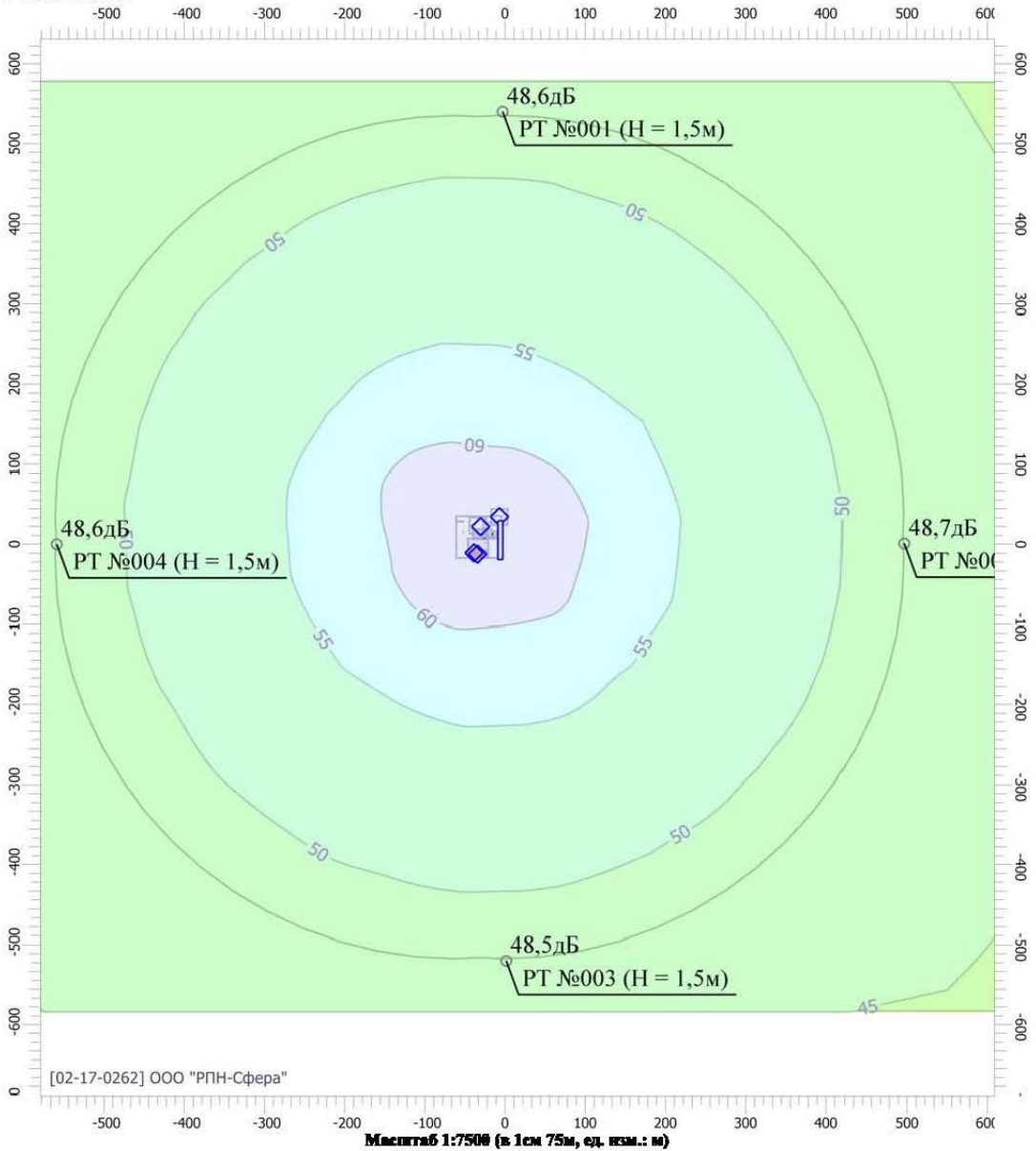


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 63Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 63Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота: 1,5м

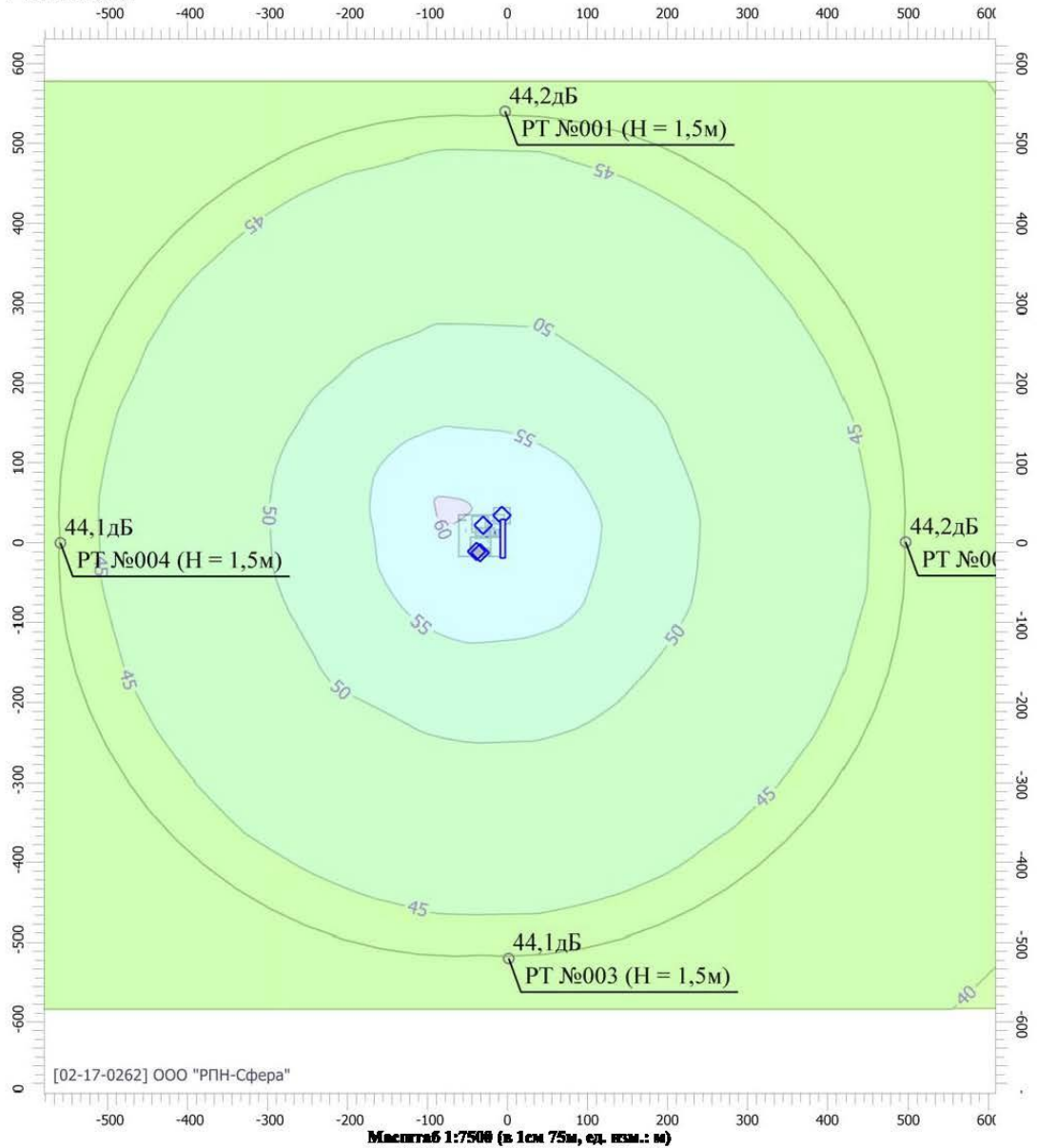


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 125Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 125Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота: 1,5м

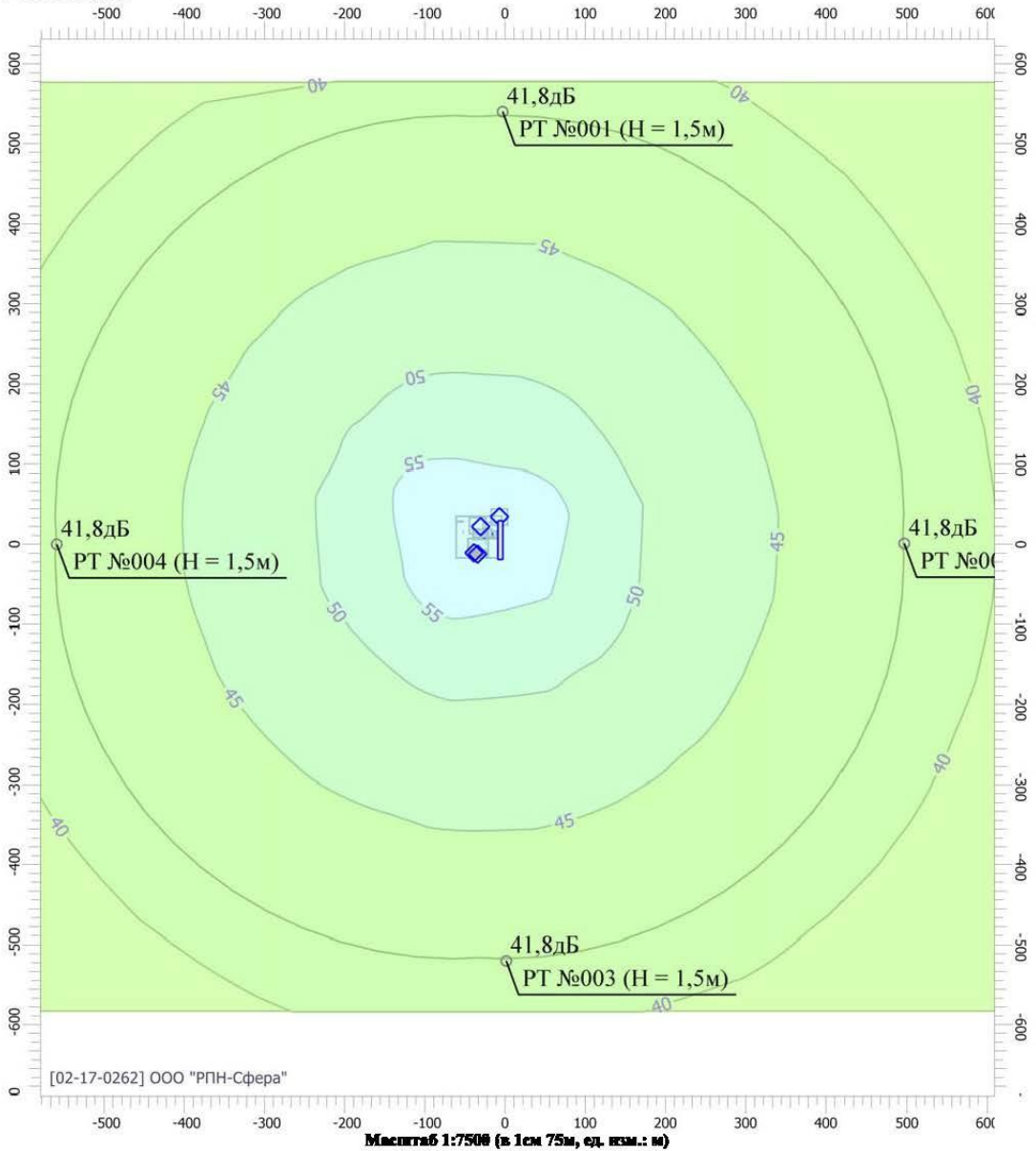


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 250Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 250Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота: 1,5м

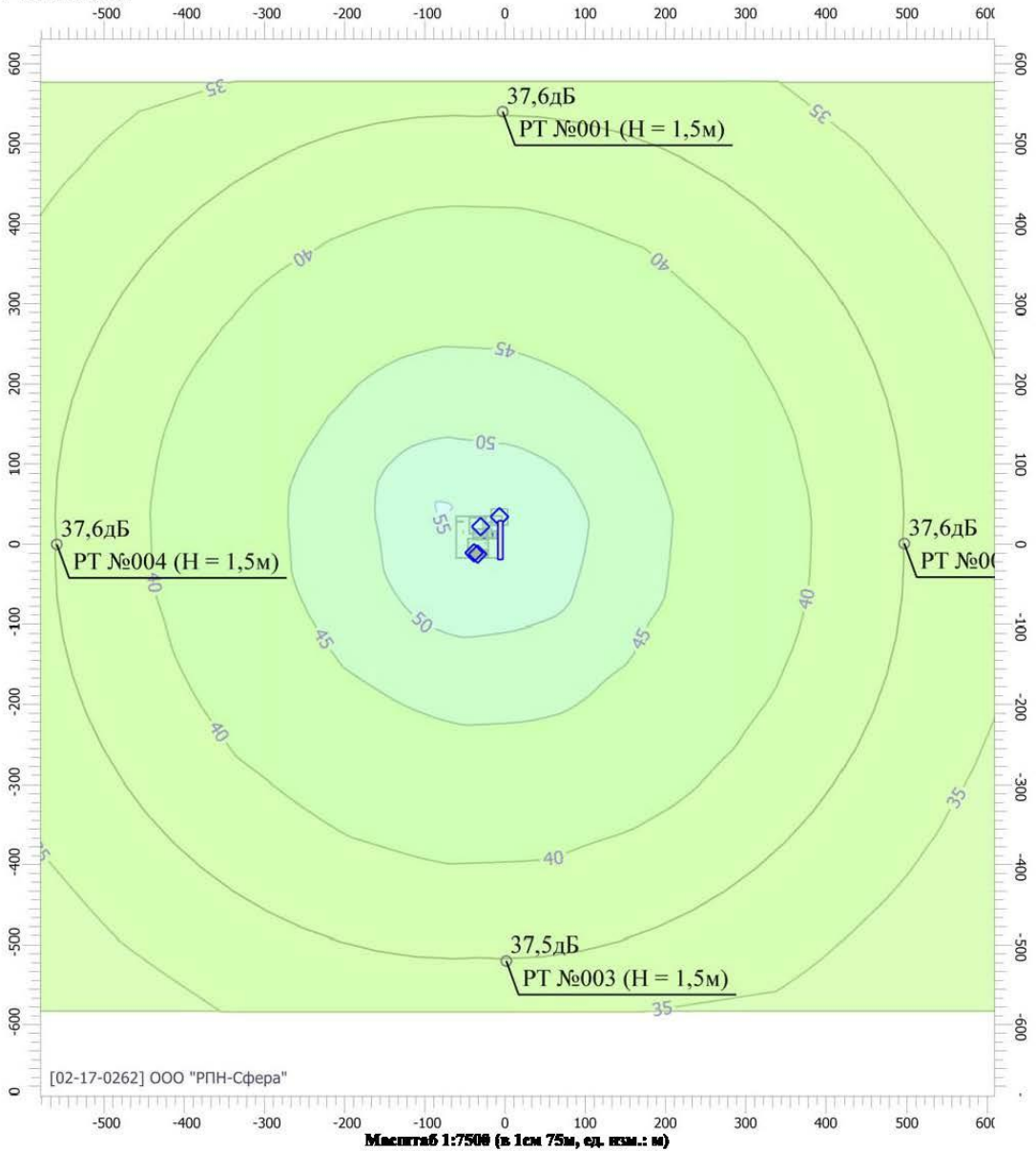


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 500Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 500Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

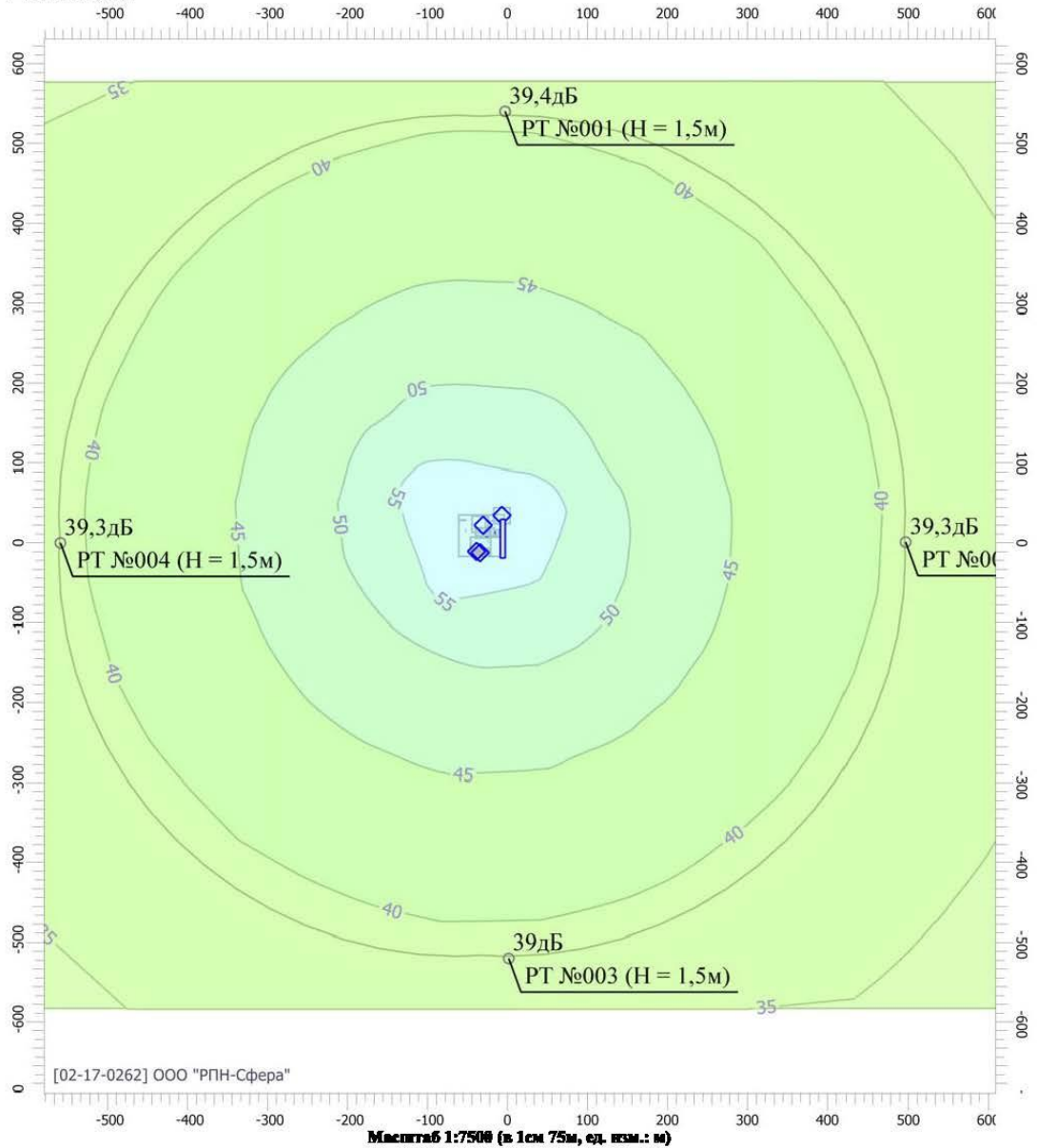


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 1000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 1000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

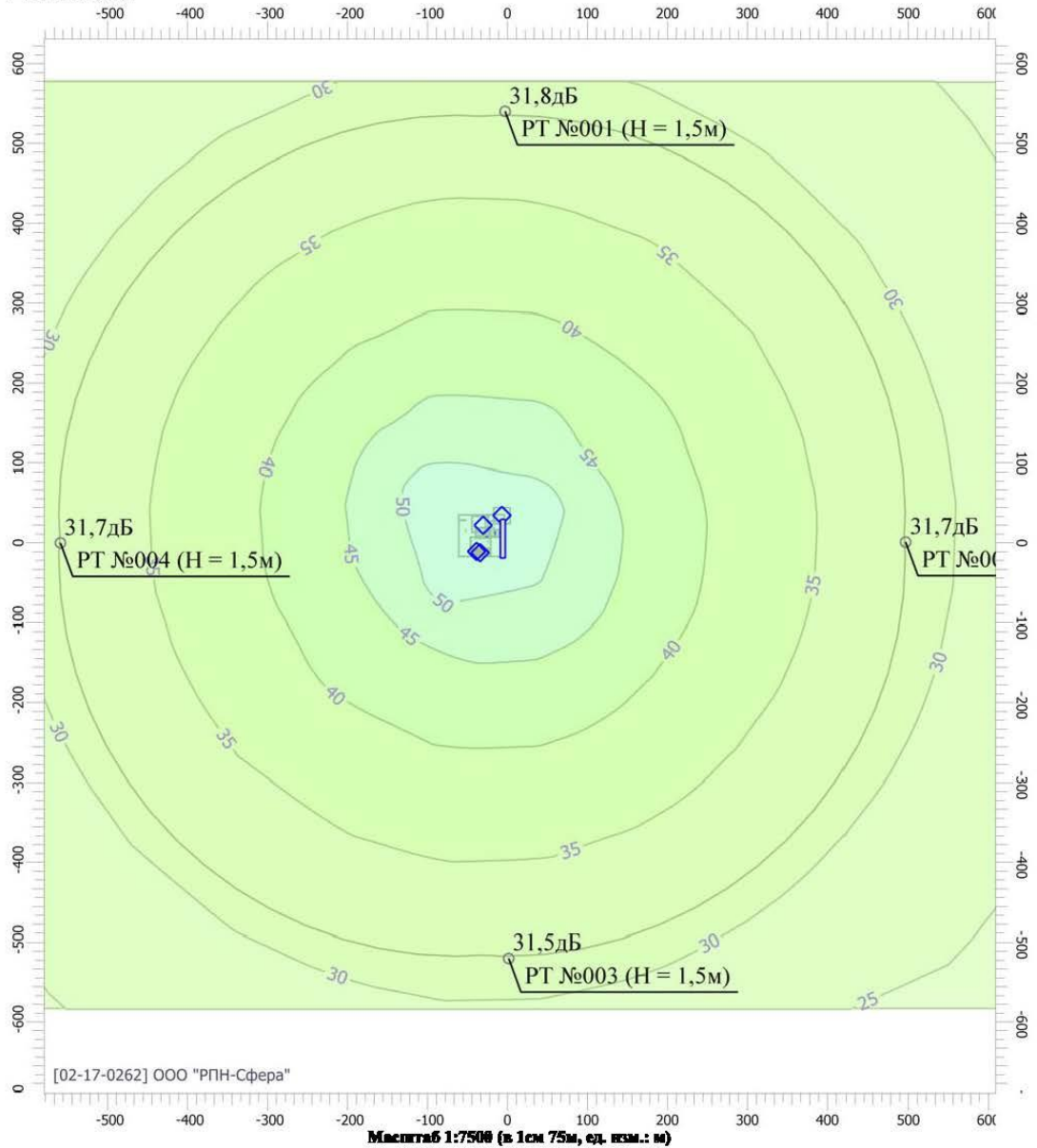


Цветаевая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 2000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 2000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

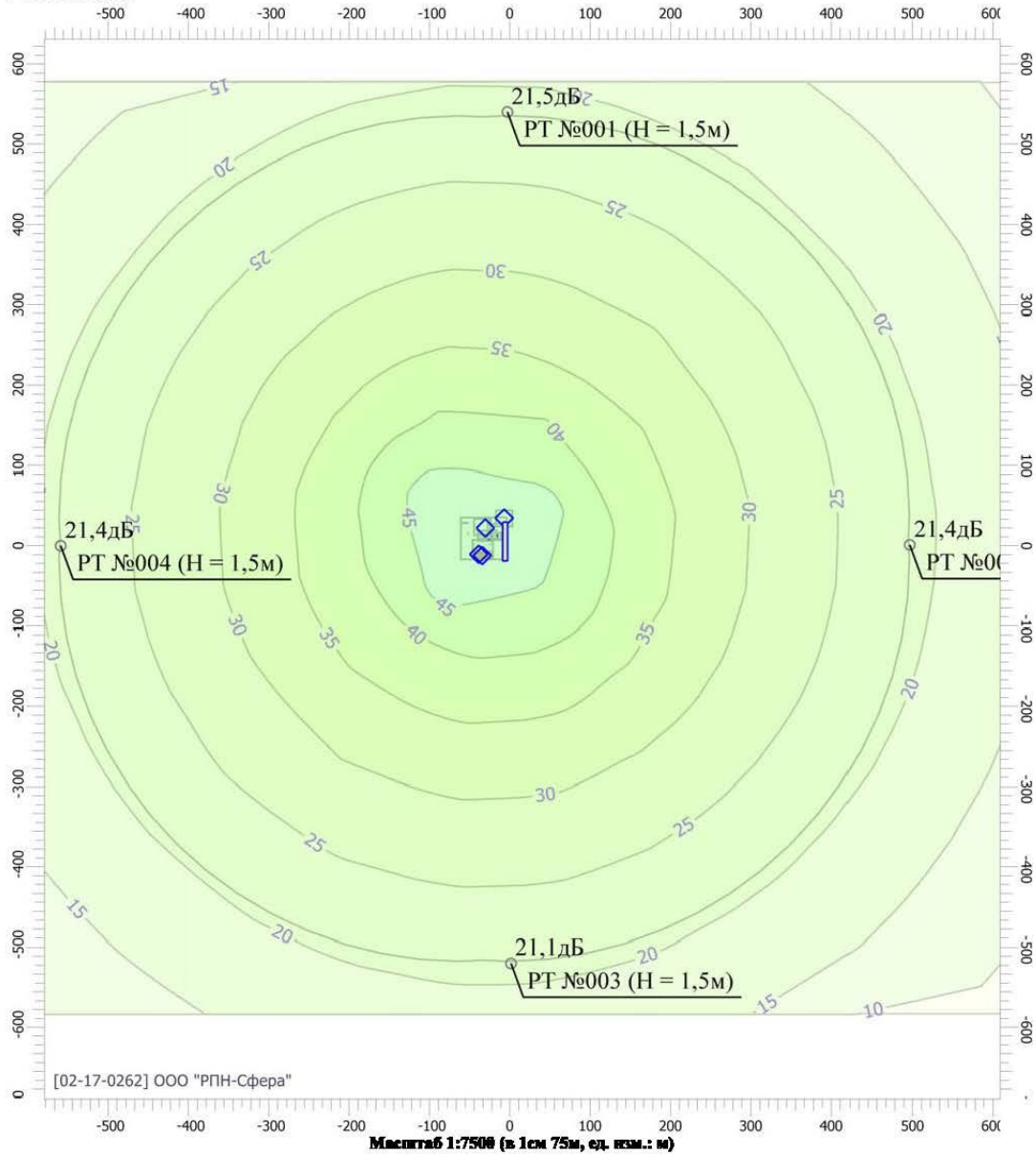


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 4000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 4000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

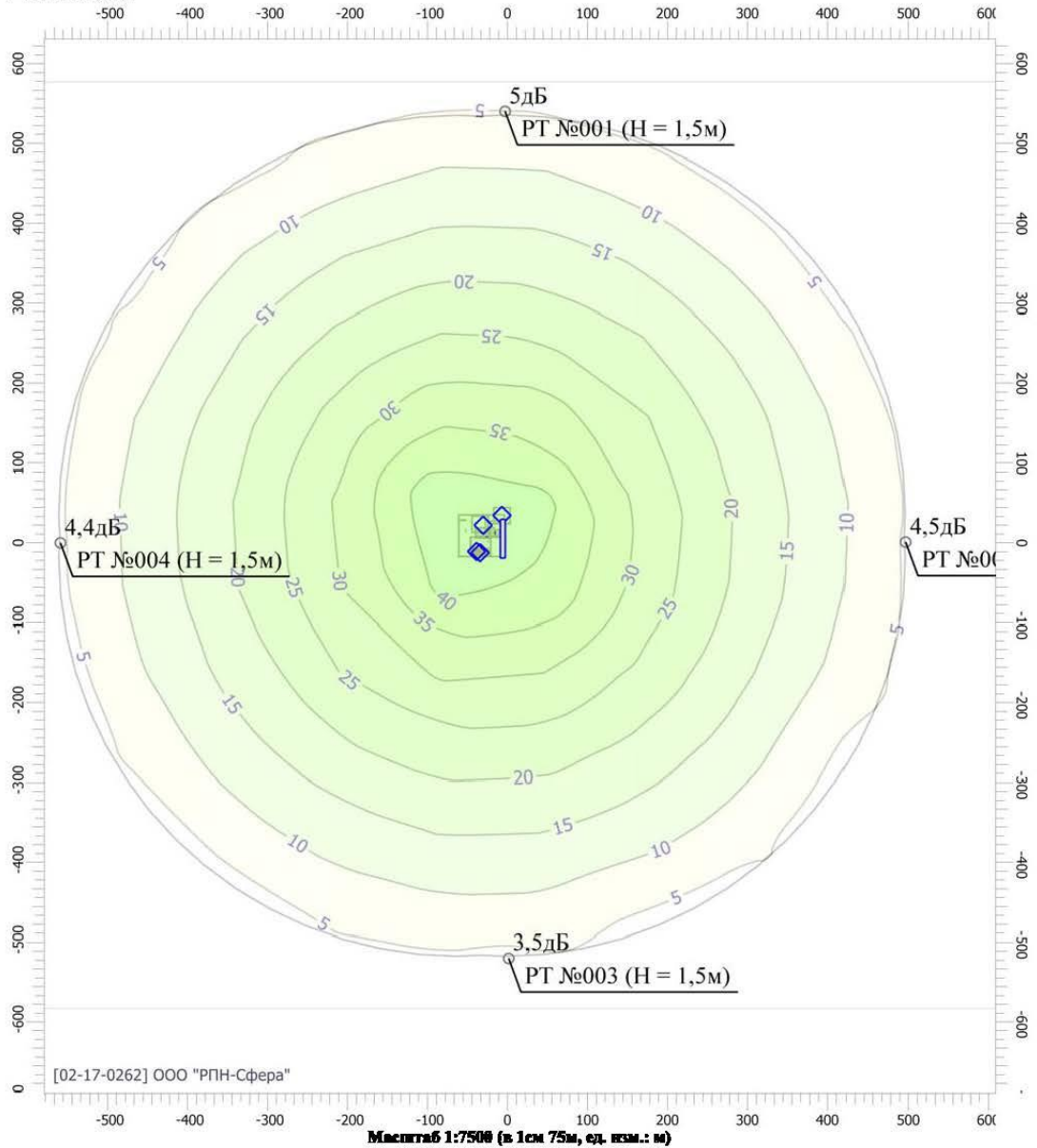


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: 8000Гц (УЗД в октавной полосе со среднегеометрической частотой 8000Гц)
Параметр: Звуковое давление
Высота 1,5м

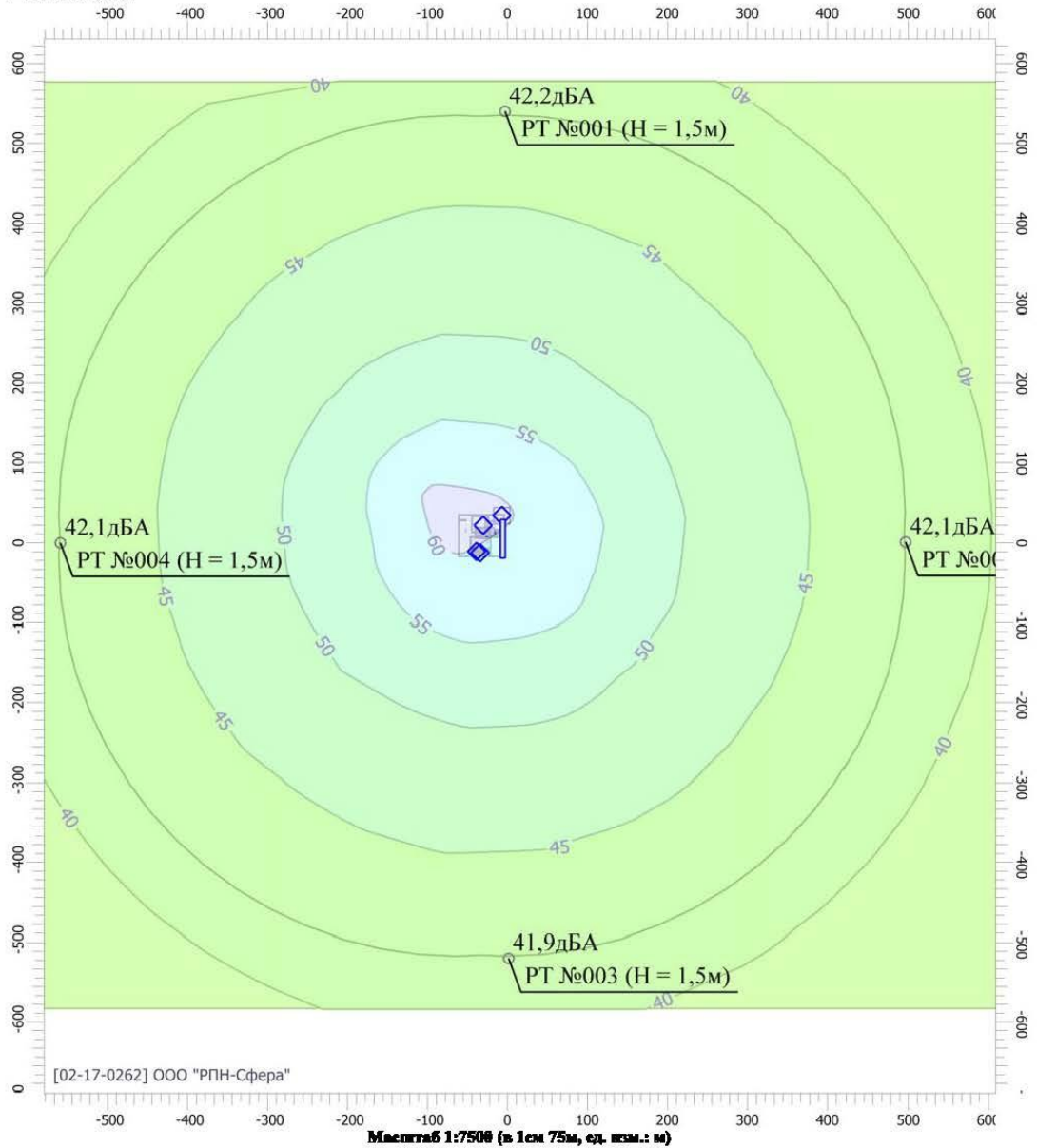


Цветовая схема

0 и ниже дБ	(5 - 10] дБ	(10 - 15] дБ	(15 - 20] дБ
(20 - 25] дБ	(25 - 30] дБ	(30 - 35] дБ	(35 - 40] дБ
(40 - 45] дБ	(45 - 50] дБ	(50 - 55] дБ	(55 - 60] дБ
(60 - 65] дБ	(65 - 70] дБ	(70 - 75] дБ	(75 - 80] дБ
(80 - 85] дБ	(85 - 90] дБ	(90 - 95] дБ	(95 - 100] дБ
(100 - 105] дБ	(105 - 110] дБ	(110 - 115] дБ	(115 - 120] дБ
(120 - 125] дБ	(125 - 130] дБ	(130 - 135] дБ	выше 135 дБ

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
Код расчета: L_в (Уровень звука)
Параметр: Уровень звука
Высота 1,5м

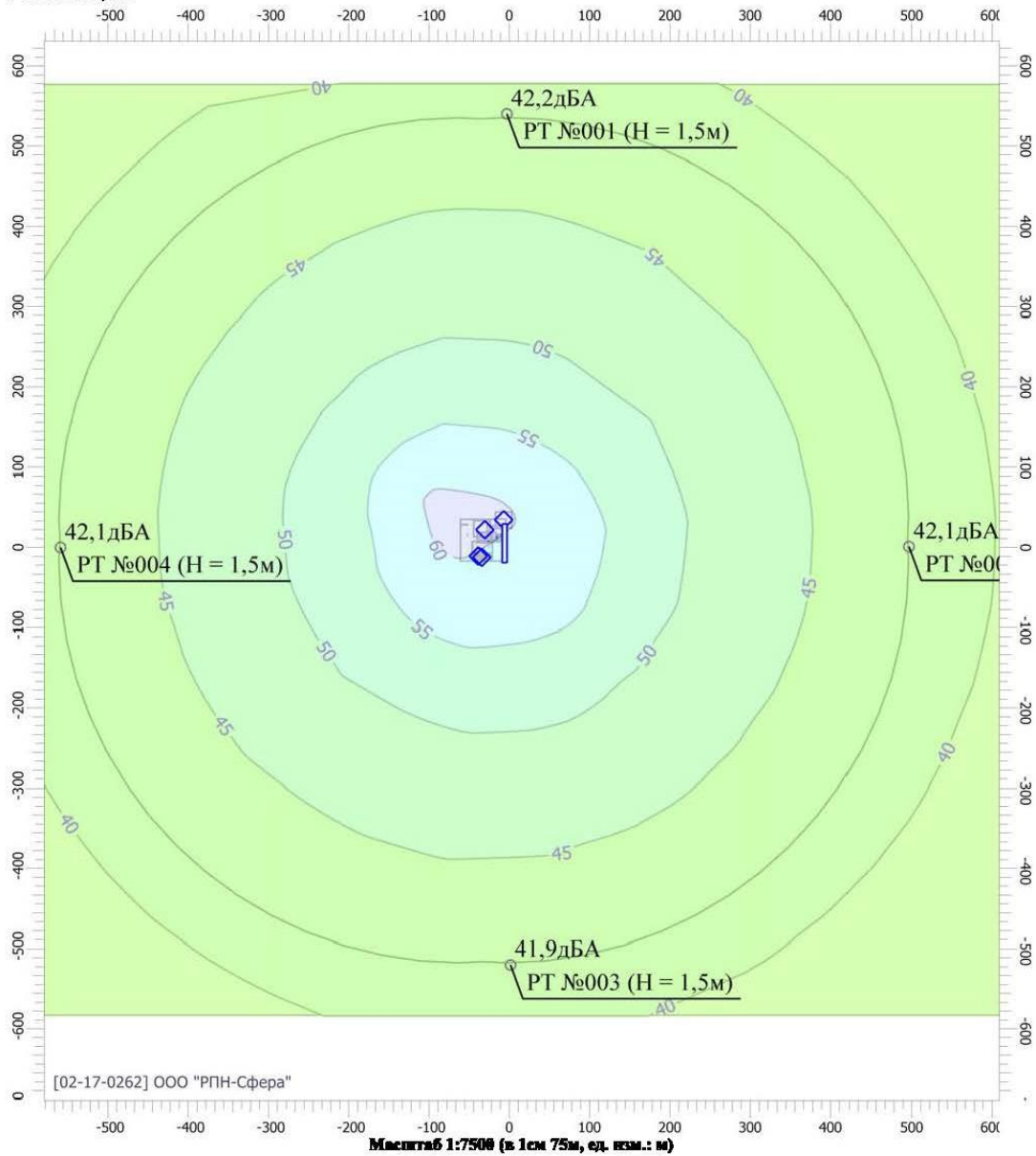


Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА

Отчет

Тип расчета: Уровни шума
 Код расчета: Л.а.п.ах (Максимальный уровень звука)
 Параметр: Максимальный уровень звука
 Высота 1,5м



Цветовая схема

0 и ниже дБА	(5 - 10] дБА	(10 - 15] дБА	(15 - 20] дБА
(20 - 25] дБА	(25 - 30] дБА	(30 - 35] дБА	(35 - 40] дБА
(40 - 45] дБА	(45 - 50] дБА	(50 - 55] дБА	(55 - 60] дБА
(60 - 65] дБА	(65 - 70] дБА	(70 - 75] дБА	(75 - 80] дБА
(80 - 85] дБА	(85 - 90] дБА	(90 - 95] дБА	(95 - 100] дБА
(100 - 105] дБА	(105 - 110] дБА	(110 - 115] дБА	(115 - 120] дБА
(120 - 125] дБА	(125 - 130] дБА	(130 - 135] дБА	выше 135 дБА