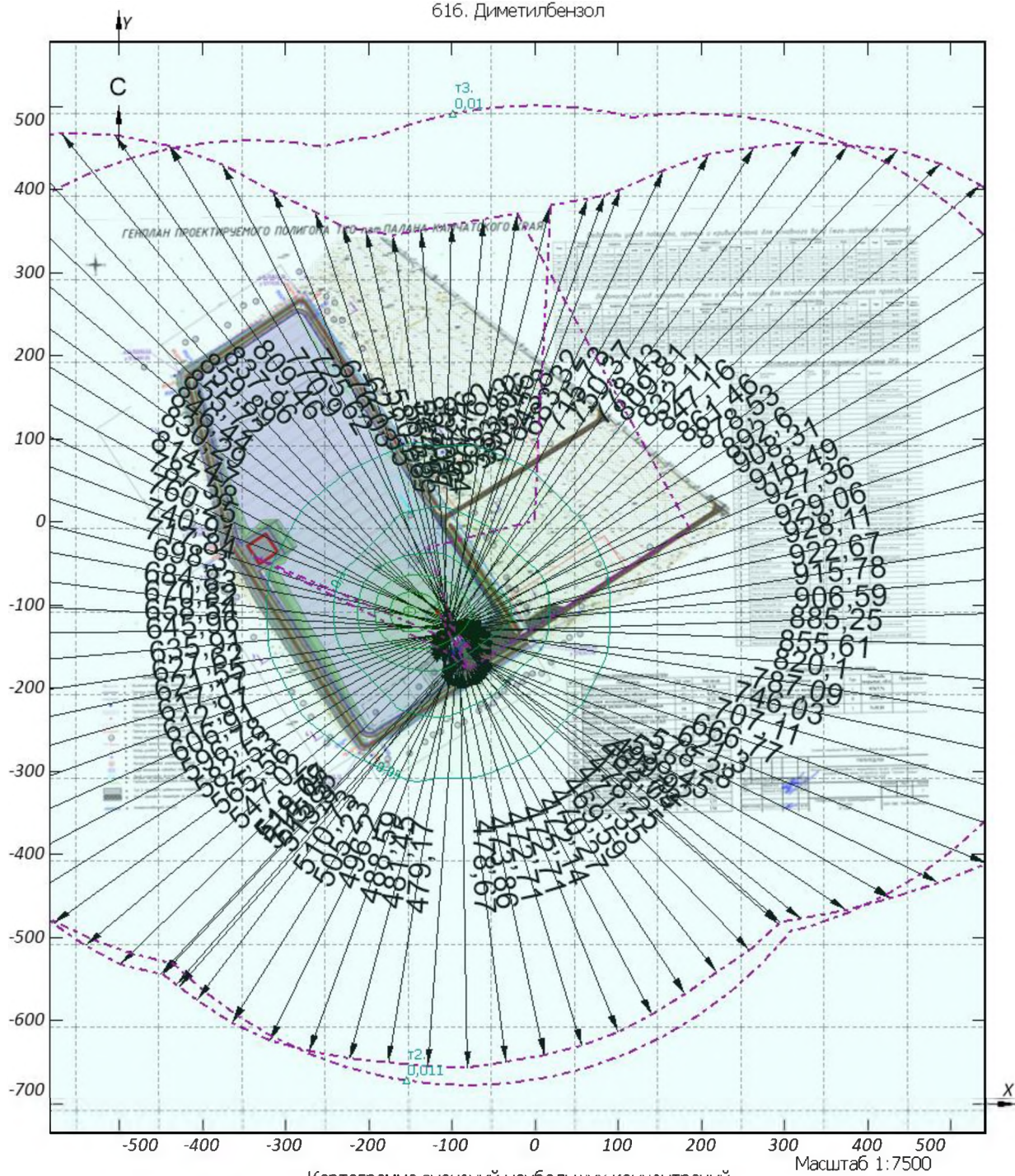


616. Диметилбензол



- | | |
|------------|-----------|
| менее 0,05 | 0,4 – 0,5 |
| 0,05 – 0,1 | 0,5 – 0,6 |
| 0,1 – 0,2 | |
| 0,2 – 0,3 | |
| 0,3 – 0,4 | |

Рисунок 1.10.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.11 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 расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям 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 0,01056 грамм в секунду и 0,002028 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,006**, которая достигается в точке № 2.45 X=-351,82 Y=-609,64, при направлении ветра 25°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,006.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.11.2.

Таблица № 1.11.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.11.3.

Таблица № 1.11.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.11.4.

Таблица № 1.11.4 - 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, 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																
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	621	0,0105584	1	0,57	11,4
							-115,4	-109,9								

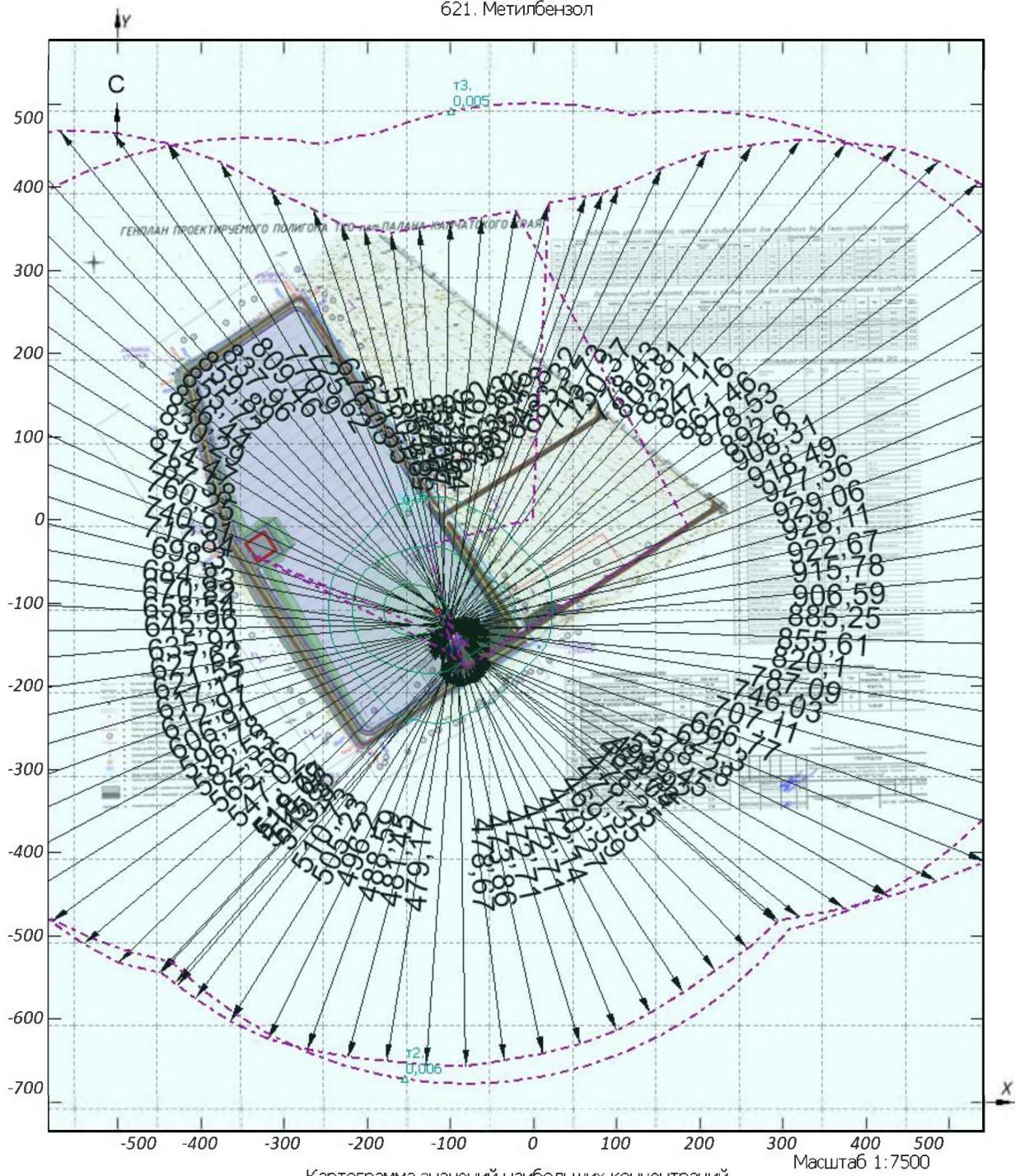
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.11.5.

Таблица № 1.11.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,004	0,00213	-	0,004	103 ← 8	1.1.6503	0,004	100
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,006	0,0035	-	0,006	4 ↓ 8	1.1.6503	0,006	100
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,003	0,00174	-	0,003	254 → 8	1.1.6503	0,003	100
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,005	0,0031	-	0,005	182 ↑ 8	1.1.6503	0,005	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.11.1.

621. Метилбензол



- менее 0,05
- 0,05 – 0,1
- 0,1 – 0,2
- 0,2 – 0,3

Рисунок 1.11.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.12 Расчет загрязнения по веществу «627. Этилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 627 – Этилбензол. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по градам 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 0,0001387 грамм в секунду и 0,0002664 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,002**, которая достигается в точке № 2.45 X=-351,82 Y=-609,64, при направлении ветра 25°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,002.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.12.2.

Таблица № 1.12.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.12.3.

Таблица № 1.12.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.12.4.

Таблица № 1.12.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

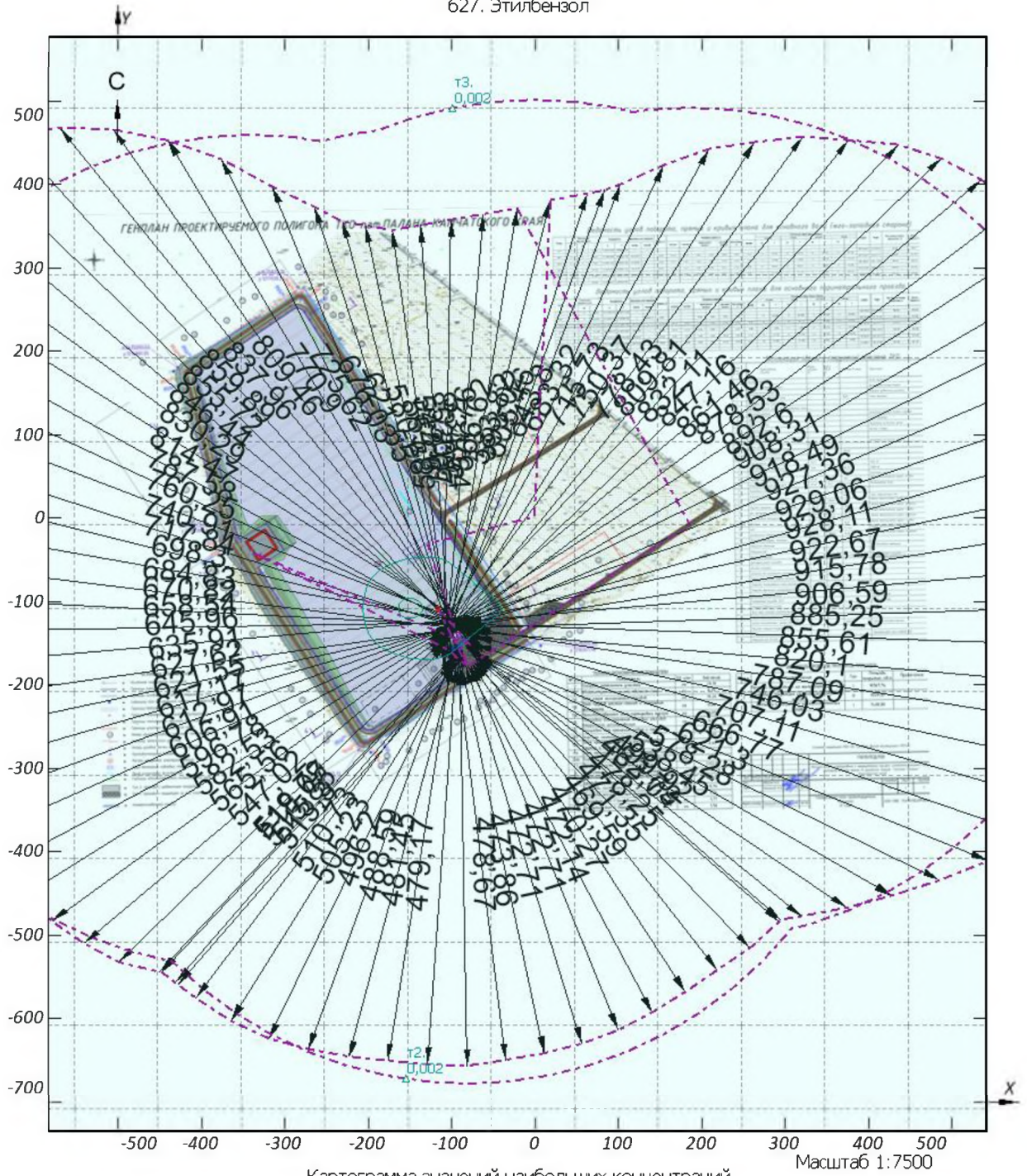
№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты				Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м	K рел		код	масса выброса, г/с	K ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	627	0,0001387	1	0,223	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 1.12.5.

Таблица № 1.12.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,001	0,000028	-	0,001	103 ← 8	1.1.6503	0,001	100
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,002	0,000046	-	0,002	4 ↓ 8	1.1.6503	0,002	100
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,001	0,000023	-	0,001	254 → 8	1.1.6503	0,001	100
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,002	0,000041	-	0,002	182 ↑ 8	1.1.6503	0,002	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.12.1.



- менее 0,05
- 0,05 - 0,1
- 0,1 - 0,2

Рисунок 1.12.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

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 - 1, неорганизованных - 1). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,0000003 грамм в секунду и 0,0000008 тонн в год.

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

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,005**, которая достигается в точке № 2 X=-153,48 Y=-673,39, при направлении ветра 8°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,002 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,00045), вклад источников предприятия 0,004.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.13.1.

Таблица № 1.13.1 - 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	С	В	Ю	З	10
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)										
1. -	0	0	703	Бенз/а/пирен	2,1·10 ⁻⁸	2,1·10 ⁻⁸	2,1·10 ⁻⁸	2,1·10 ⁻⁸	2,1·10 ⁻⁸	2,1·10 ⁻⁸

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.13.2.

Таблица № 1.13.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.13.3.

Таблица № 1.13.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.13.4.

Таблица № 1.13.4 - 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.		
							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	1	18	0,36	2,888	0,294	25,9	-102,7	-159,6	-	1	0,5	703	0,0000001	3	0,006	51,3
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	703	0,0000002	3	1,64	5,7
							-80,2	-179,4								

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 1.13.5.

Таблица № 1.13.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,003	3,273·10 ⁻⁸	0,001	0,002	107 ← 8	1.1.6506	0,002	49,4
										1.1.6001	3·10 ⁻⁴	10,3
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,005	4,58·10 ⁻⁸	4·10 ⁻⁴	0,004	8 ↓ 8	1.1.6506	0,004	81,3
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,003	3,211·10 ⁻⁸	0,001	0,002	249 → 8	1.1.6506	0,002	48,3
										1.1.6001	3·10 ⁻⁴	9,4
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,004	3,612·10 ⁻⁸	0,001	0,003	179 ↑ 8	1.1.6506	0,002	59,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчетных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.13.1.

703. Бенз/а/пирен

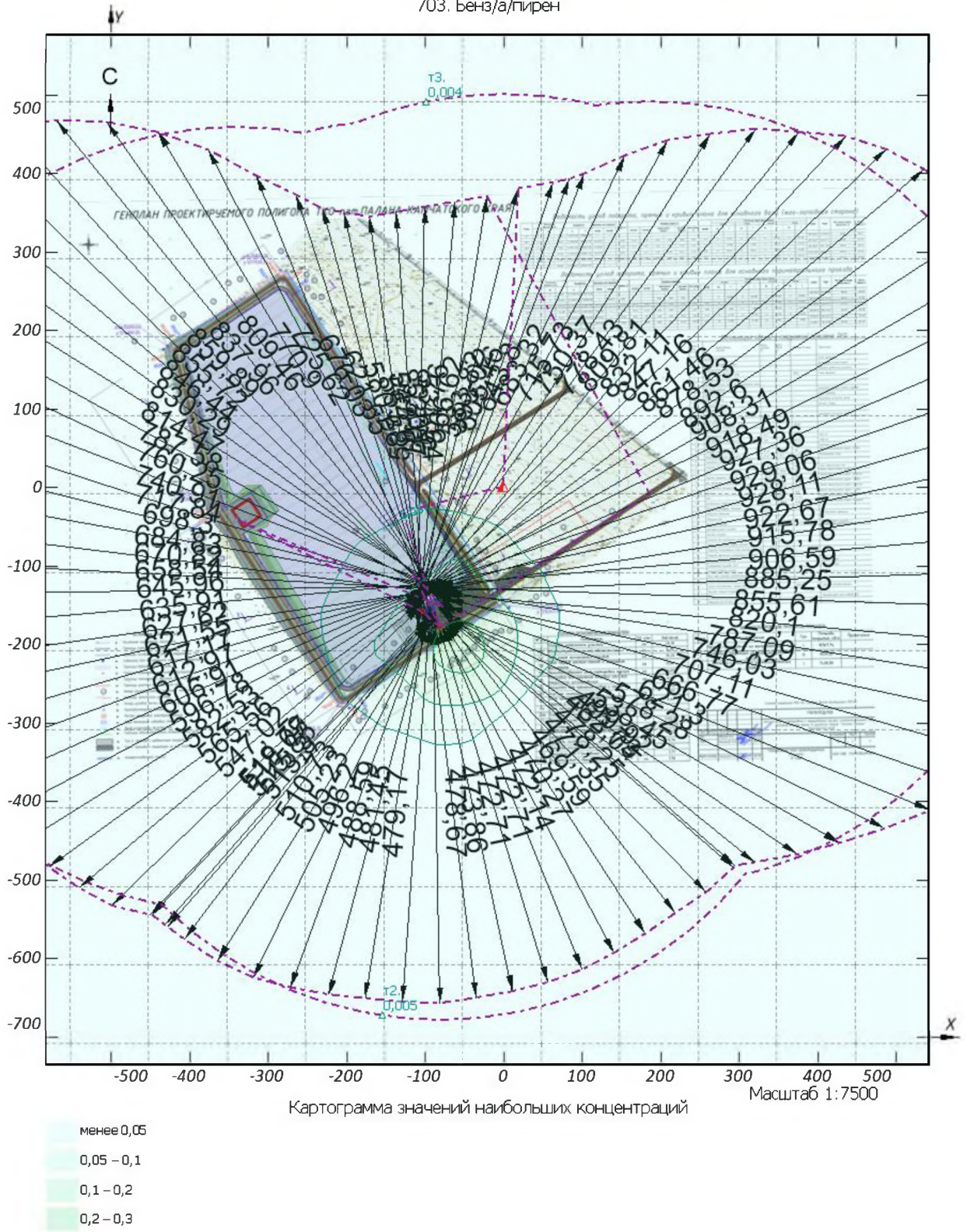


Рисунок 1.13.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.14 Расчет загрязнения по веществу «1018. 2,6-Диметилгидроксибензол»

Полное наименование вещества с кодом 1018 – 2,6-Диметилгидроксибензол (2,6-Диметилфенол; 2,6-Ксиленол). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,02 мг/м³, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям 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 0,0000343 грамм в секунду и 0,0000757 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,001**, которая достигается в точке № 1 X=-830,19 Y=55,45, при направлении ветра 101°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,001.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.14.2.

Таблица № 1.14.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.14.3.

Таблица № 1.14.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.14.4.

Таблица № 1.14.4 - 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, 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																	
6505	3	2	-	-	-	-	-339,8	-42,1	-	1	0,5	1018	0,0000343	1	0,055	11,4	
							-339,8	-42,1									

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 1.14.5.

Таблица № 1.14.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,001	0,000014	-	0,001	101 ← 8	1.1.6505	0,001	100
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	4·10 ⁻⁴	0,000008	-	4·10 ⁻⁴	344 ↓ 8	1.1.6505	4·10 ⁻⁴	100
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	2·10 ⁻⁴	0,000004	-	2·10 ⁻⁴	261 → 0,7	1.1.6505	2·10 ⁻⁴	100
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,001	0,000011	-	0,001	204 ↗ 8	1.1.6505	0,001	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.14.1.

1018. 2,6-Диметилгидроксибензол

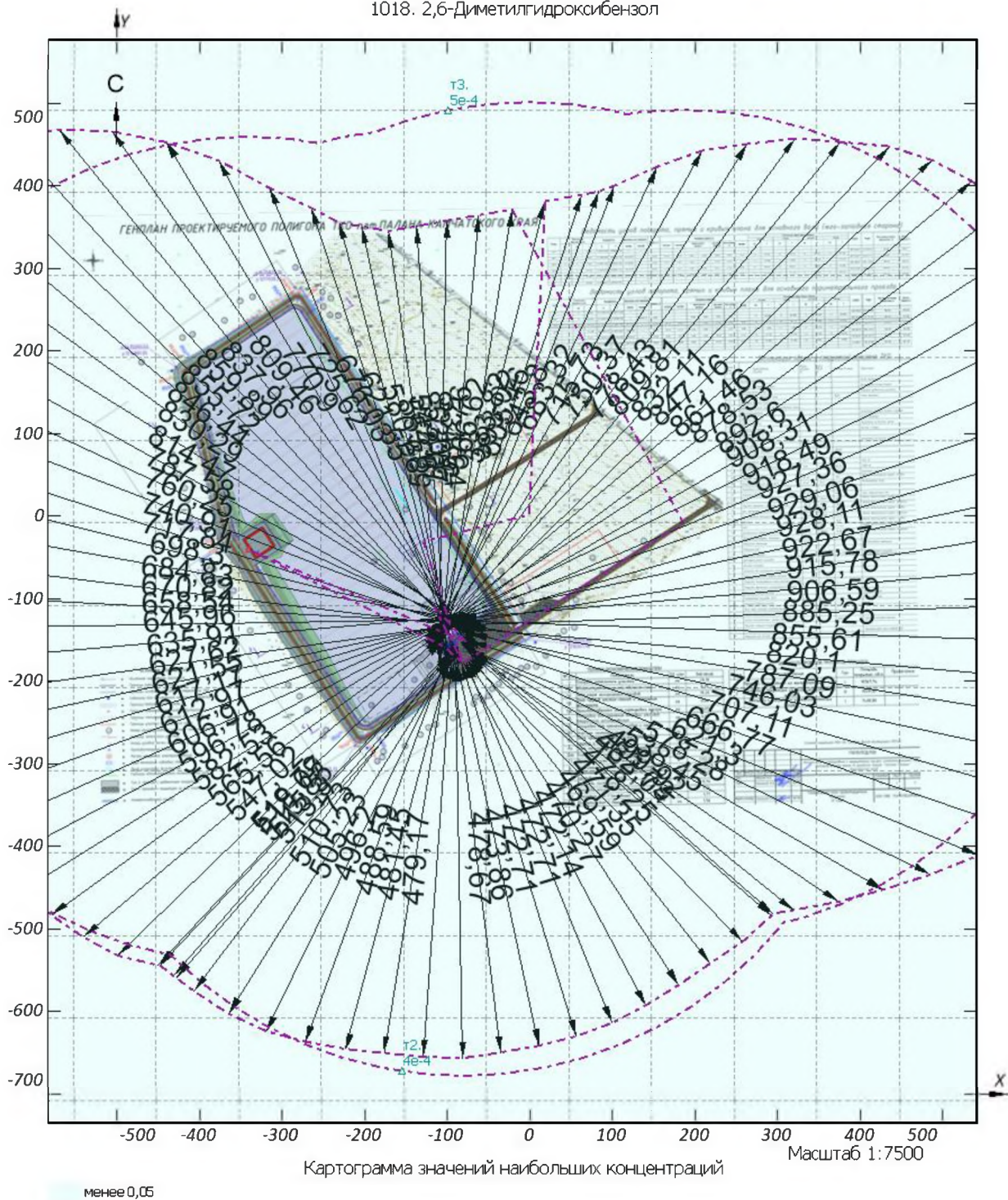


Рисунок 1.14.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.15 Расчет загрязнения по веществу «1069. Гидроксиметилбензол»

Полное наименование вещества с кодом 1069 – Гидроксиметилбензол (Крезол (смесь изомеров о-, м-, п-)). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,005 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям 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 0,0000343 грамм в секунду и 0,0000757 тонн в год.

Расчётных точек – 4, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,003**, которая достигается в точке № 1 X=-830,19 Y=55,45, при направлении ветра 101°, 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 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 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																	
6505	3	2	-	-	-	-	-339,8	-42,1	-	1	0,5	1069	0,0000343	1	0,22	11,4	
							-339,8	-42,1									

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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,003	0,000014	-	0,003	101 ← 8	1.1.6505	0,003	100
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,002	0,000008	-	0,002	344 ↓ 8	1.1.6505	0,002	100
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,001	0,000004	-	0,001	261 → 0,7	1.1.6505	0,001	100
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,002	0,000011	-	0,002	204 ↗ 8	1.1.6505	0,002	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.15.1.

1069. Гидроксиметилбензол

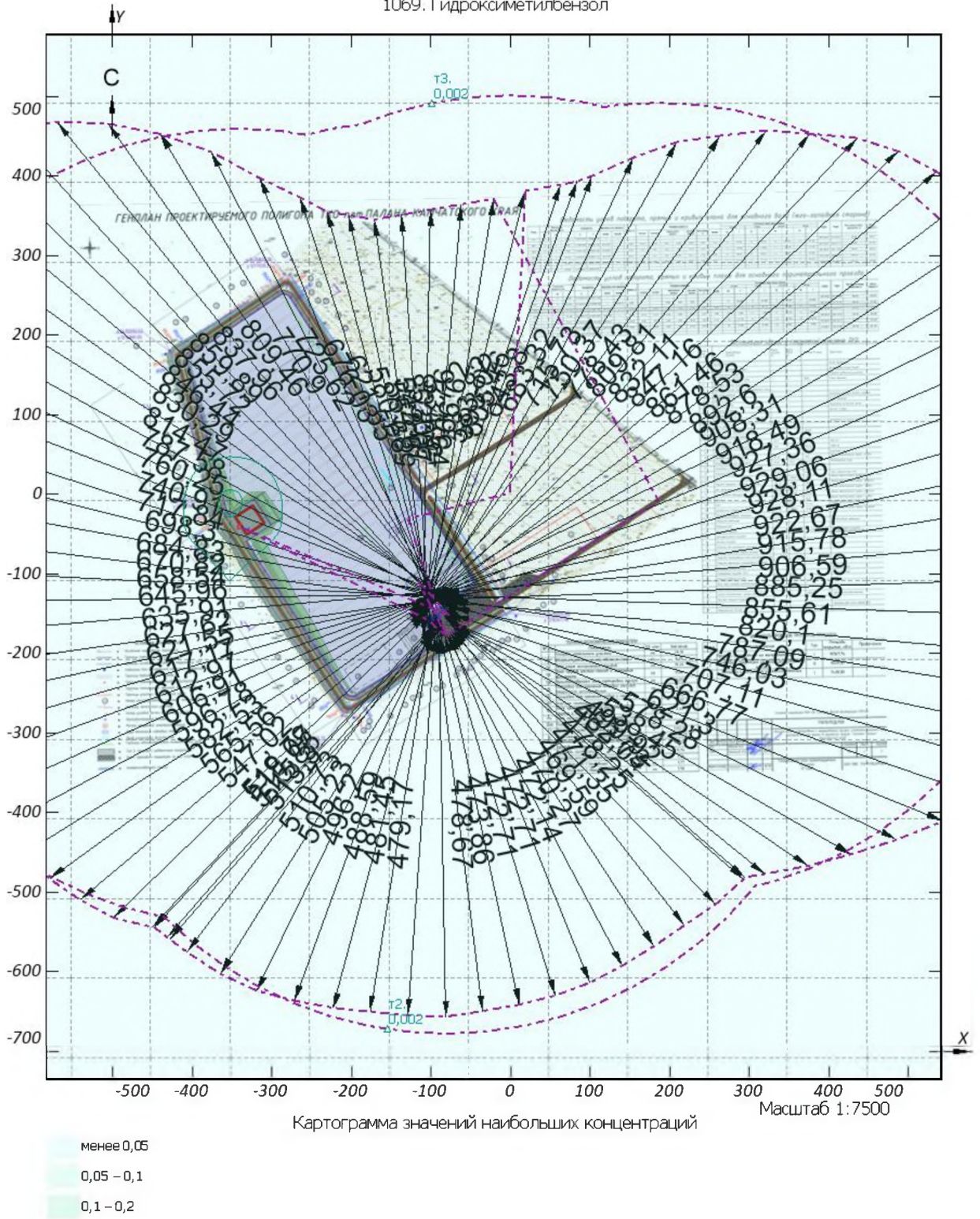


Рисунок 1.15.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.16 Расчет загрязнения по веществу «1325. Формальдегид»

Полное наименование вещества с кодом 1325 – Формальдегид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,035 мг/м³, класс опасности 2.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам 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 0,000518 грамм в секунду и 0,000699 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,005**, которая достигается в точке № 2 X=-153,48 Y=-673,39, при направлении ветра β°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,005.

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 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 максимума, 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																
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	1325	0,000343	1	0,315	11,4
							-115,4	-109,9								
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	1325	0,000175	1	0,16	11,4
							-80,2	-179,4								

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 1.16.5.

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/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,003	0,000094	-	0,003	104 ← 8	1.1.6503	0,002	72,3
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,005	0,000172	-	0,005	6 ↓ 8	1.1.6503	0,003	61,3
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,002	0,000079	-	0,002	252 → 0,7	1.1.6503	0,001	66,1
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,004	0,000138	-	0,004	181 ↑ 8	1.1.6503	0,003	72,4

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.16.1.

1325. Формальдегид

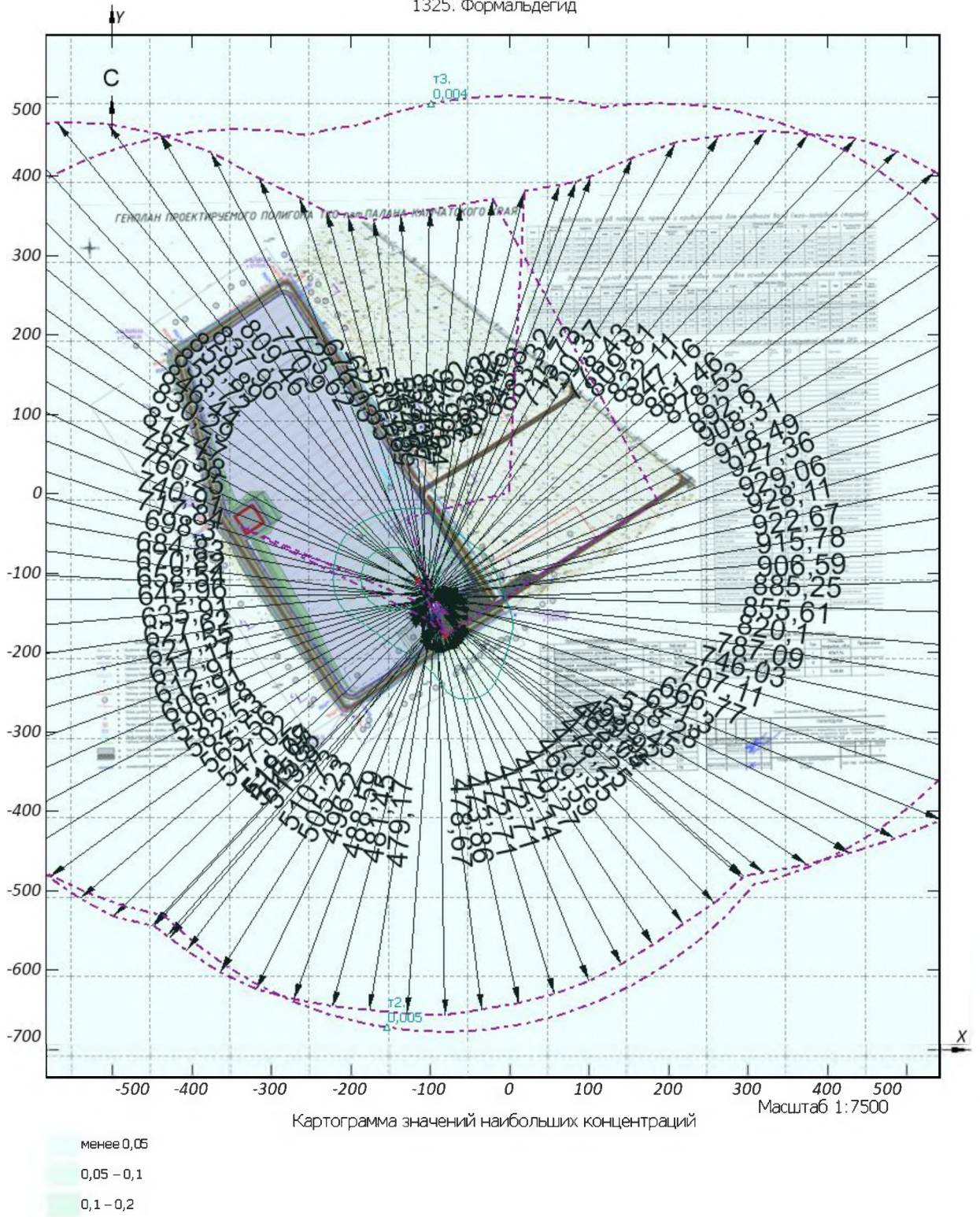


Рисунок 1.16.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.17 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 расчете составляет - 2 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 2). Распределение источников по градам 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 0,0547 грамм в секунду и 0,00361 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,016**, которая достигается в точке № 2 X=-153,48 Y=-673,39, при направлении ветра 8°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,016.

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
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 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																	
6501	3	2	-	-	-	-	-127,9	-32,6	-	1	0,5	2732	0,0124117	1	0,33	11,4	
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	2732	0,04225	1	1,13	11,4	
							-127,9	-32,6									
							-80,2	-179,4									

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 1.17.5.

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/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,007	0,0087	-	0,007	105 ← 0,7	1.1.6506	0,006	77,1
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,016	0,0195	-	0,016	8 ↓ 8	1.1.6506	0,015	89,9
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,007	0,0082	-	0,007	251 → 0,7	1.1.6506	0,005	79,8
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,012	0,0138	-	0,012	180 ↑ 8	1.1.6506	0,008	70,9

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.17.1.

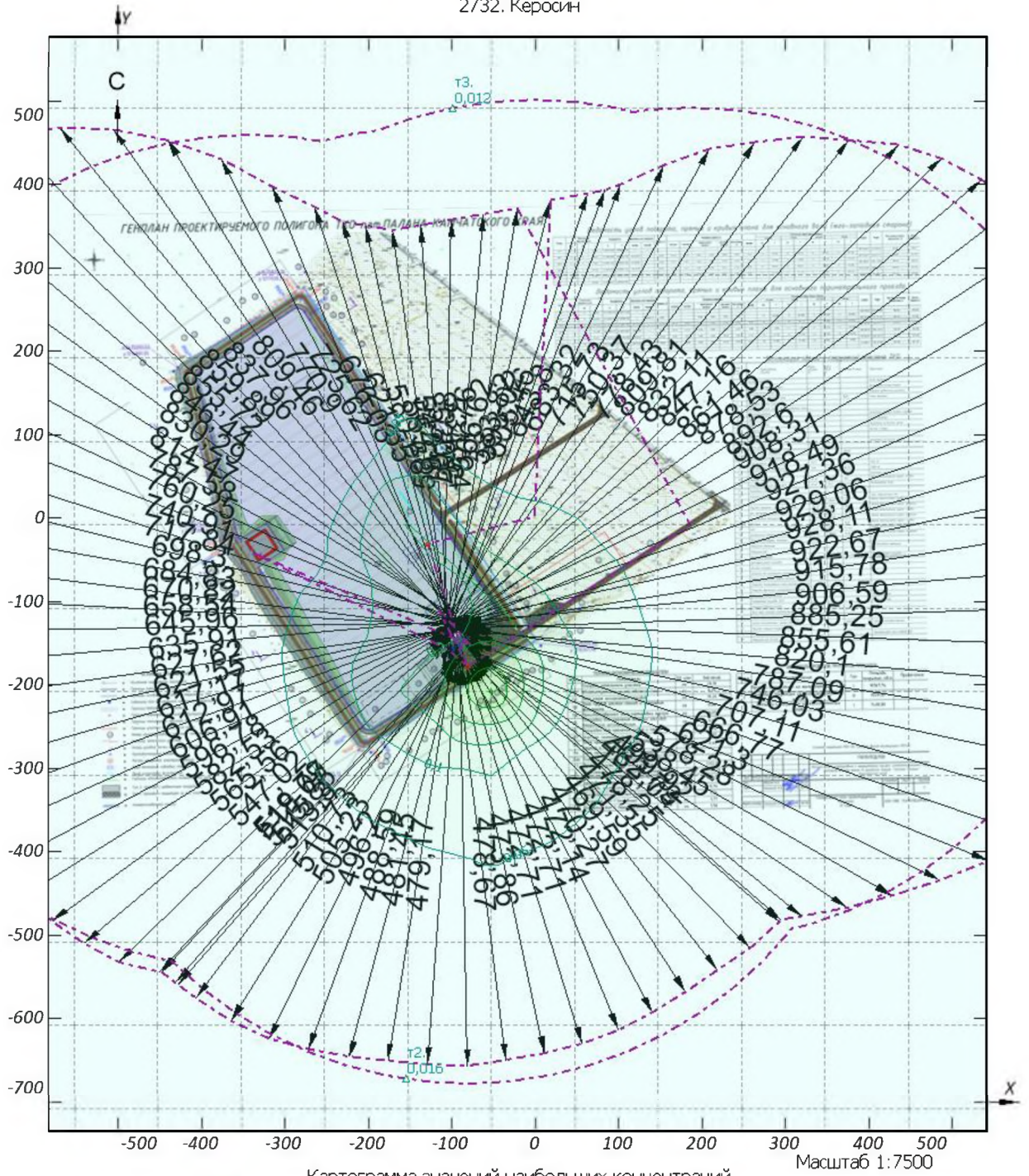


Рисунок 1.17.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.18 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы С12-19»

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.). Максимально допустимая предельно допустимая концентрация составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - нет, неорганизованных - 1). Распределение источников по грациям 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 0,0499 грамм в секунду и 0,1553 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,021**, которая достигается в точке № 2 X=-153,48 Y=-673,39, при направлении ветра 8°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,021.

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 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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

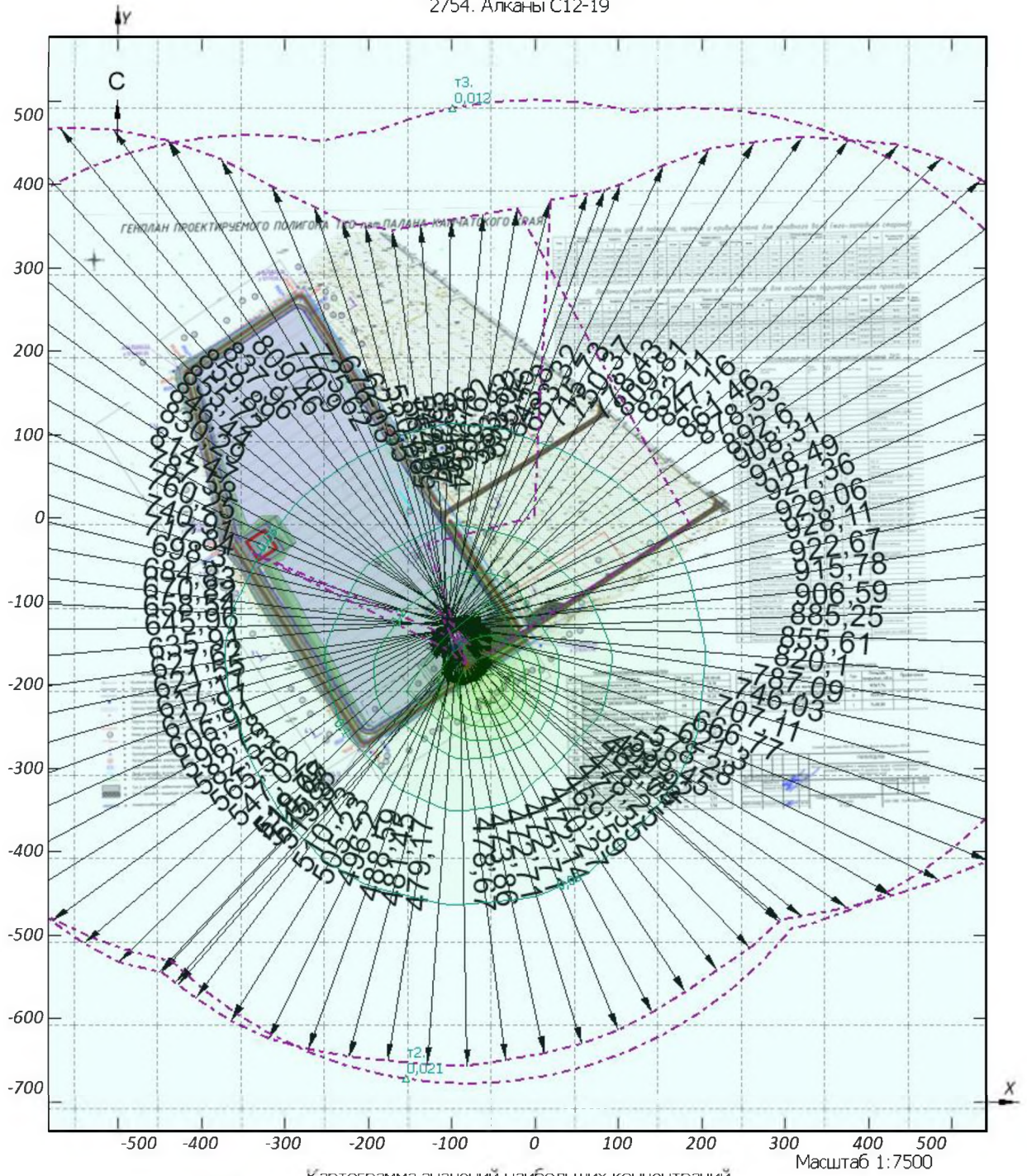
№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты				К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м	код			масса выброса, г/с	К ос.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																	
6502	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	2754	0,0498636	1	1,6	11,4	
							-80,2	-179,4									

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 1.18.5.

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	мг/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,009	0,0088	-	0,009	107 ← 8	1.1.6502	0,009	100
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,021	0,0207	-	0,021	8 ↓ 8	1.1.6502	0,021	100
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,008	0,0084	-	0,008	249 → 8	1.1.6502	0,008	100
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,012	0,012	-	0,012	179 ↑ 8	1.1.6502	0,012	100

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.18.1.



менее 0,05	0,4 – 0,5
0,05 – 0,1	0,5 – 0,6
0,1 – 0,2	0,6 – 0,7
0,2 – 0,3	0,7 – 0,8
0,3 – 0,4	

Рисунок 1.18.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.19 Расчет загрязнения по веществу «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%»

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

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 0,00206 грамм в секунду и 0,0857 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 - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (С_м), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,66**, которая достигается в точке № 2.45 X=-351,82 Y=-609,64, при направлении ветра 32°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,66 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,663), вклад источников предприятия 0,001.

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				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	0,199	0,199	0,199	0,199	0,199

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
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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.		
							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																
6504	3	2	-	-	-	-	-76,3	-154,3	-	1	0,5	2908	0,00153	3	0,49	5,7
6507	3	2	-	-	-	-	186,8	-9,5	-	1	0,5	2908	0,00053	3	0,17	5,7
							186,8	-9,5								

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	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,66	0,199	0,66	0,001	105 ← 8	1.1.6504	5·10 ⁻⁴	0,074
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,66	0,199	0,66	0,001	8 ↓ 8	1.1.6504	0,001	0,153
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,66	0,199	0,66	0,001	253 → 8	1.1.6504	4·10 ⁻⁴	0,065
										1.1.6507	3·10 ⁻⁴	0,051
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,66	0,199	0,66	0,001	178 ↑ 8	1.1.6504	0,001	0,104

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:7500 на рисунке 1.19.1.

2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%

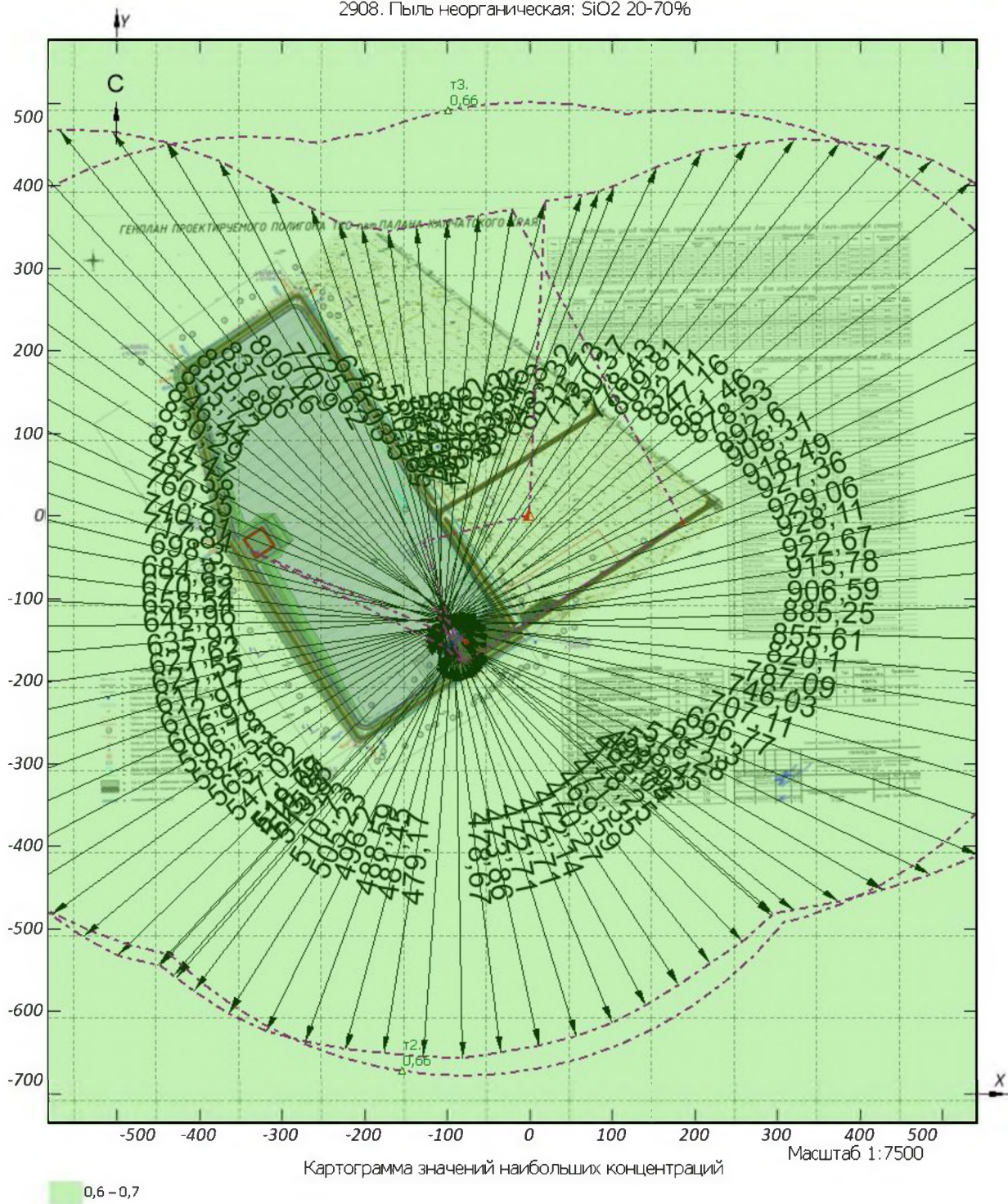


Рисунок 1.19.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.20 Расчет загрязнения по группе суммации «6003. Аммиак, сероводород»

Эффектом суммации обладают 6003. Аммиак, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,00796 грамм в секунду и 0,0458 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,02**, которая достигается в точке № 2 $X=-153,48$ $Y=-673,39$ при направлении ветра 5° , 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 1.20.2.

Таблица № 1.20.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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																
6502	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	333	0,00014	1	0,56	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	303	0,0077837	1	1,25	11,4
							-115,4	-109,9				333	0,000038	1	0,153	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 1.20.5.

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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,011	6003	-	0,011	104 ← 8	1.1.6503	0,009	76,9
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,02	6003	-	0,02	5 ↓ 8	1.1.6503	0,014	69,8
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,009	6003	-	0,009	253 → 0,7	1.1.6503	0,007	71,7
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,017	6003	-	0,017	181 ↑ 8	1.1.6503	0,013	76,9

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.20.1.

6003. Аммиак, сероводород

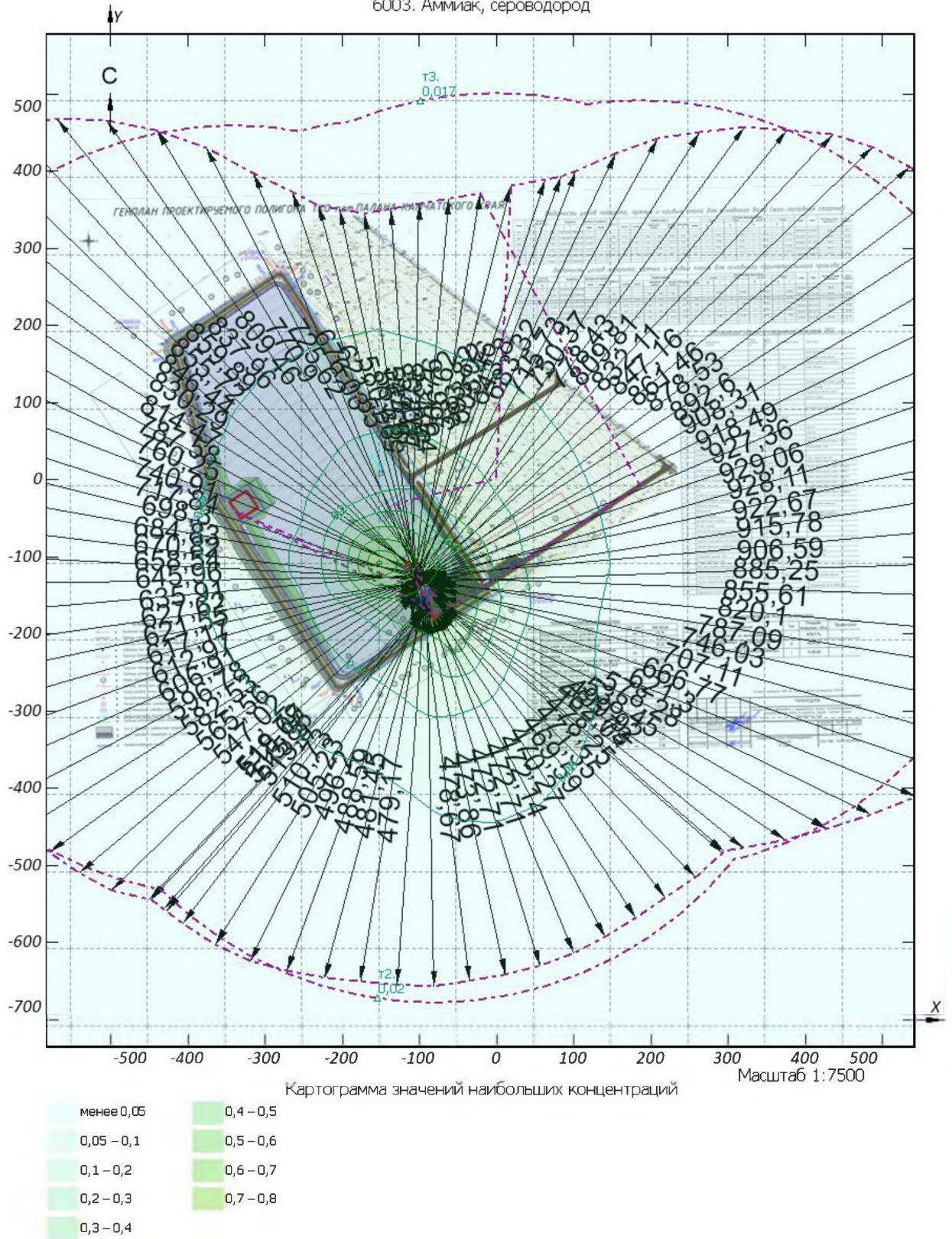


Рисунок 1.20.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.21 Расчет загрязнения по группе суммации «6004. Аммиак, сероводород, формальдегид»

Эффектом суммации обладают 6004. Аммиак, сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,00848 грамм в секунду и 0,0465 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,025**, которая достигается в точке № 2 X=-153,48 Y=-673,39 при направлении ветра 5°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия – 0,025.

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 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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																
6502	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	333	0,00014	1	0,56	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	303	0,0077837	1	1,25	11,4
							-115,4	-109,9				333	0,000038	1	0,153	11,4
							-115,4	-109,9				1325	0,000343	1	0,315	11,4
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	1325	0,000175	1	0,16	11,4
							-80,2	-179,4								

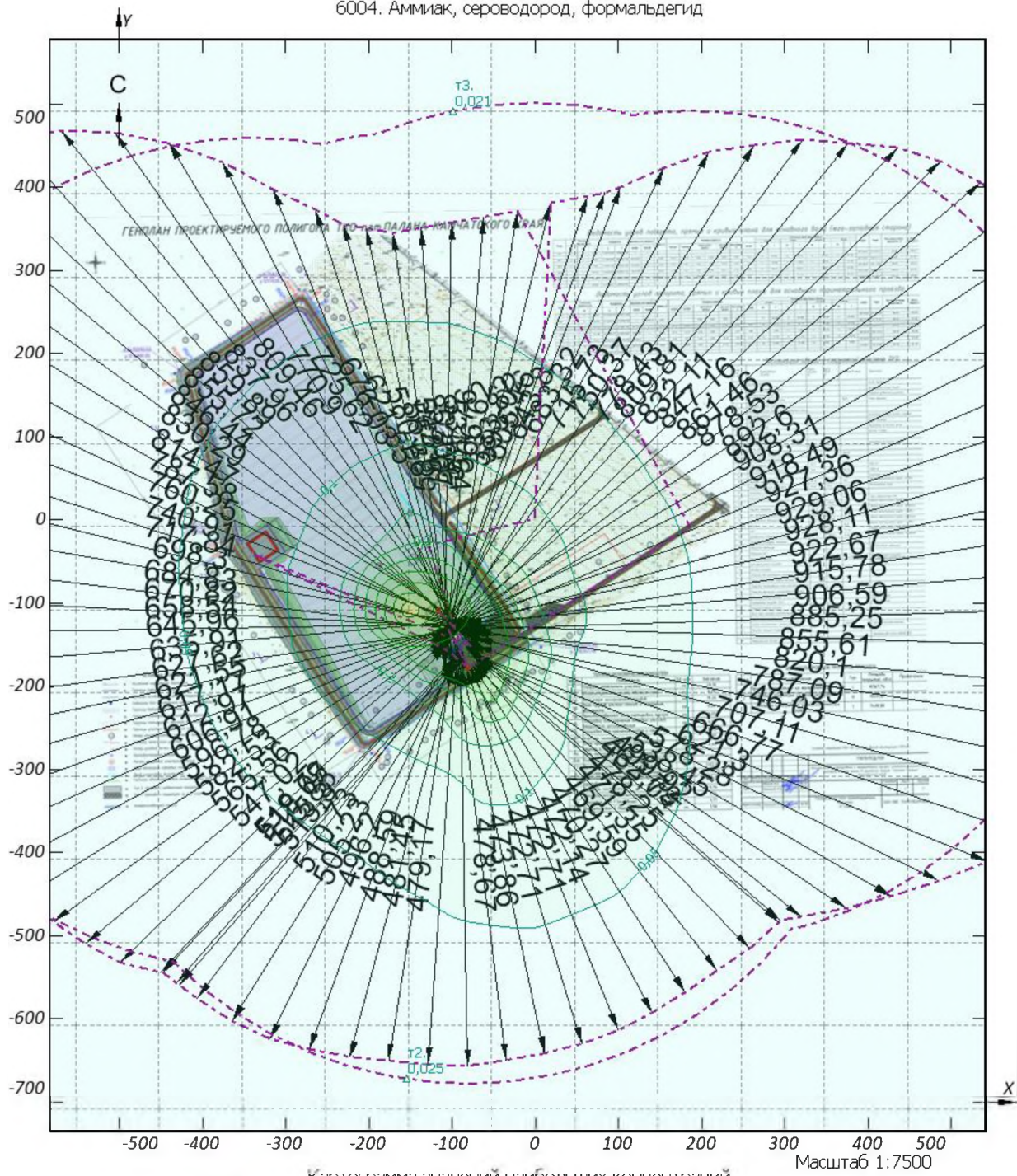
Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.21.5.

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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,014	6004	-	0,014	104 ← 8	1.1.6503	0,011	76
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,025	6004	-	0,025	5 ↓ 8	1.1.6503	0,017	68,7
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,012	6004	-	0,012	253 → 0,7	1.1.6503	0,008	70,7
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,021	6004	-	0,021	181 ↑ 8	1.1.6503	0,016	76

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.21.1.

6004. Аммиак, сероводород, формальдегид



менее 0,05	0,4 – 0,5
0,05 – 0,1	0,5 – 0,6
0,1 – 0,2	0,6 – 0,7
0,2 – 0,3	0,7 – 0,8
0,3 – 0,4	0,8 – 0,9

Рисунок 1.21.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.22 Расчет загрязнения по группе суммации «6005. Аммиак, формальдегид»

Эффектом суммации обладают 6005. Аммиак, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,0083 грамм в секунду и 0,002193 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,018**, которая достигается в точке № 2.45 X=-351,82 Y=-609,64 при направлении ветра 26°, скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия – 0,018.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.22.2.

Таблица № 1.22.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.22.3.

Таблица № 1.22.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.22.4.

Таблица № 1.22.4 - 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																
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	303	0,0077837	1	1,25	11,4
							-115,4	-109,9				1325	0,000343	1	0,315	11,4
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	1325	0,000175	1	0,16	11,4
							-80,2	-179,4								

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 1.22.5.

Таблица № 1.22.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

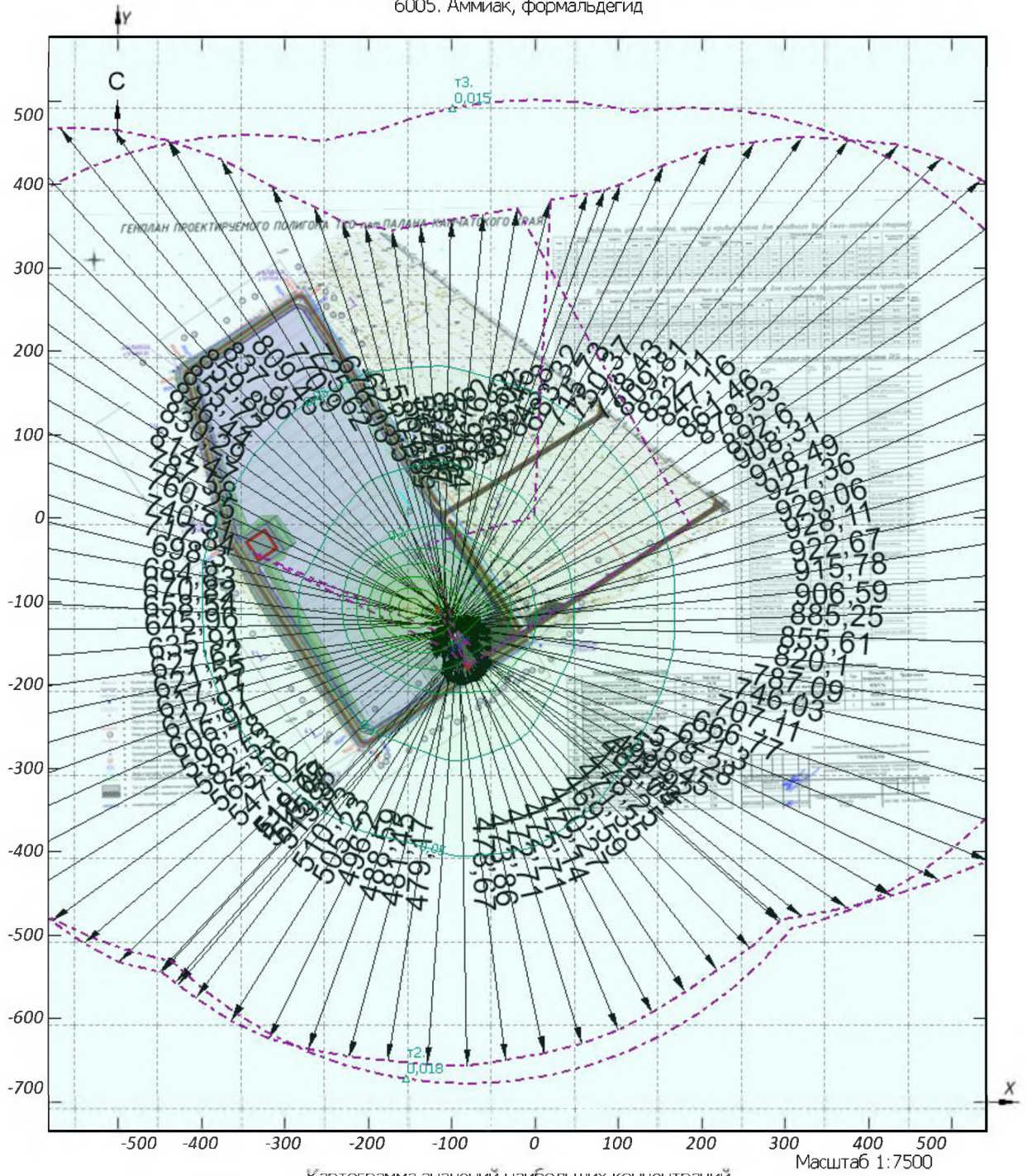
Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,011	6005	-	0,011	103 ← 8	1.1.6503	0,01	93,7
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,018	6005	-	0,018	4 ↓ 8	1.1.6503	0,016	91,2
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,009	6005	-	0,009	254 → 8	1.1.6503	0,008	93,4
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,015	6005	-	0,015	181 ↑ 8	1.1.6503	0,014	92,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 2 приведены в таблице 1.22.6.

Таблица № 1.22.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 2

расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.22.1.

6005. Аммиак, формальдегид



Картограмма значений наибольших концентраций

менее 0,05	0,4 – 0,5
0,05 – 0,1	0,5 – 0,6
0,1 – 0,2	0,6 – 0,7
0,2 – 0,3	0,7 – 0,8
0,3 – 0,4	0,8 – 0,9

Рисунок 1.22.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

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

Эффектом суммации обладают 6035. Сероводород, формальдегид.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,000696 грамм в секунду и 0,045 тонн в год.

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,013**, которая достигается в точке № 2 $X=-153,48$ $Y=-673,39$ при направлении ветра 7° , скорости ветра 8 м/с, в том числе: вклад источников предприятия – **0,013**.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.23.2.

Таблица № 1.23.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.23.3.

Таблица № 1.23.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.23.4.

Таблица № 1.23.4 - 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																
6502	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	333	0,00014	1	0,56	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	333	0,000038	1	0,153	11,4
							-115,4	-109,9				1325	0,000343	1	0,315	11,4
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	1325	0,000175	1	0,16	11,4
							-80,2	-179,4								

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 1.23.5.

Таблица № 1.23.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,006	6035	-	0,006	106 ← 8	1.1.6502	0,003	46,8
										1.1.6503	0,003	39,9
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,013	6035	-	0,013	7 ↓ 8	1.1.6502	0,007	53,5
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,006	6035	-	0,006	251 → 0,7	1.1.6502	0,003	47,8
										1.1.6503	0,002	38,6
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,009	6035	-	0,009	180 ↑ 8	1.1.6503	0,004	44
										1.1.6502	0,004	43,6

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:7500** на рисунке 1.23.1.

6035. Сероводород, формальдегид

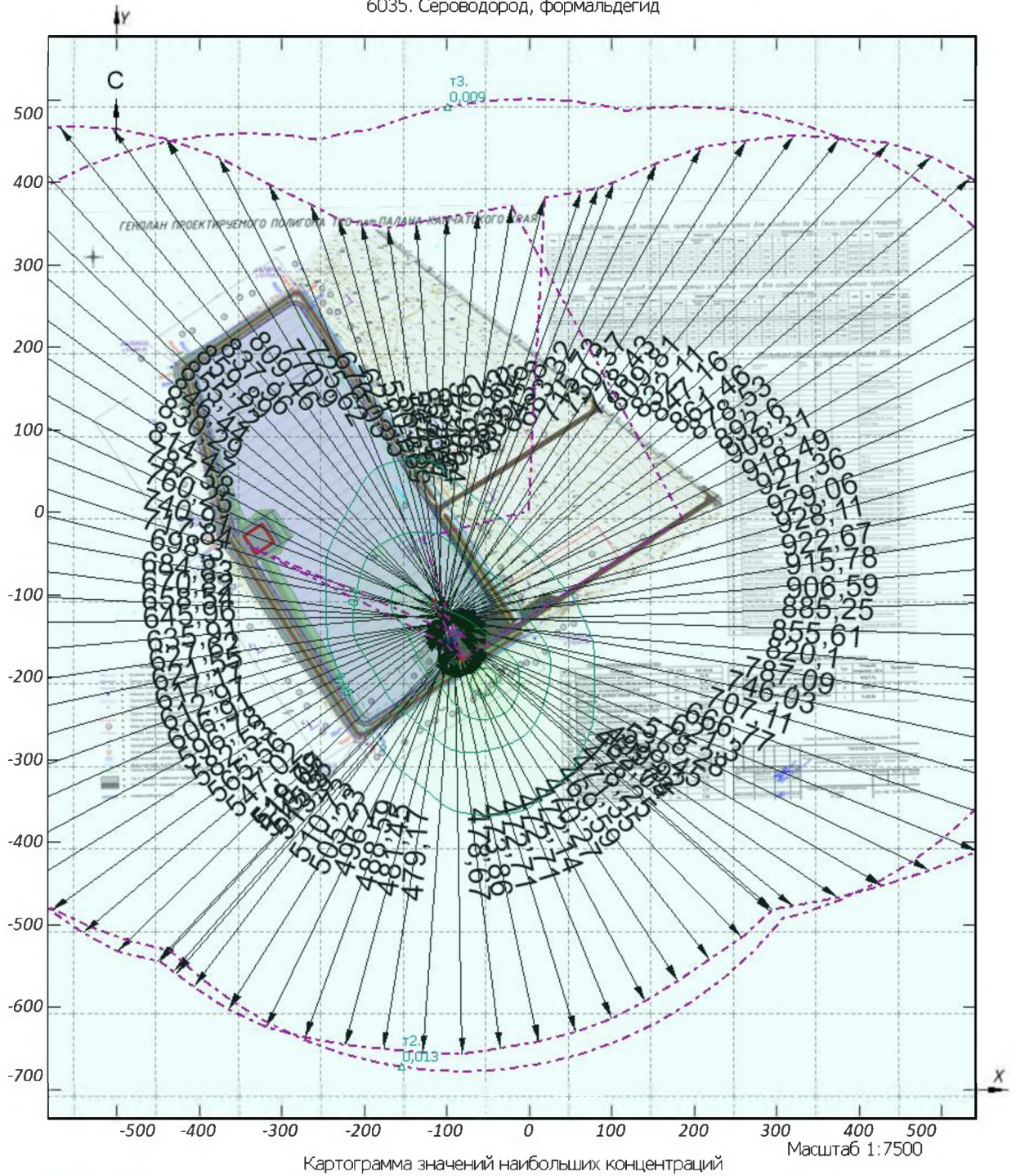


Рисунок 1.23.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

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

Эффектом суммации обладают 6043. Серы диоксид, сероводород.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчёте составляет - 5 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 4). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 4; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,0405 грамм в секунду и 0,0492 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 - 285).

Максимальная расчётная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчётной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,057**, которая достигается в точке № 2 $X=-153,48$ $Y=-673,39$ при направлении ветра 7° , скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,036 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,02733), вклад источников предприятия – 0,03.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.24.1.

Таблица № 1.24.1 - 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	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1. -	0	0	330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.24.2.

Таблица № 1.24.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.24.3.

Таблица № 1.24.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.24.4.

Таблица № 1.24.4 - 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.		
							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																
6501	3	2	-	-	-	-	-127,9	-32,6	-	1	0,5	330	0,0054078	1	0,35	11,4
6502	3	2	-	-	-	-	-127,9	-32,6	-	1	0,5	333	0,00014	1	0,56	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	330	0,0102225	1	0,66	11,4
							-115,4	-109,9				333	0,000038			
6001	1	18	0,36	2,888	0,294	25,9	-102,7	-159,6	-	1	0,5	330	0,00784	1	0,003	102,6
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	330	0,0168333	1	1,08	11,4
							-80,2	-179,4								

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 1.24.5.

Таблица № 1.24.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,046	6043	0,032	0,015	105 ← 0,7	1.1.6506	0,005	11,6
										1.1.6503	0,004	9,4
										1.1.6502	0,003	6
										1.1.6501	0,002	3,8
										1.1.6001	5·10 ⁻⁴	1,03
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,057	6043	0,027	0,03	7 ↓ 8	1.1.6506	0,014	23,7
										1.1.6503	0,007	12,4
										1.1.6502	0,007	12,3
										1.1.6501	0,002	3,5
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,046	6043	0,032	0,014	251 → 0,7	1.1.6506	0,005	11,5
										1.1.6503	0,004	8,3
										1.1.6502	0,003	6
										1.1.6501	0,001	3,16
										1.1.6001	4·10 ⁻⁴	0,92
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,052	6043	0,029	0,023	180 ↑ 8	1.1.6506	0,008	15,1
										1.1.6503	0,007	13,7
										1.1.6502	0,004	7,8
										1.1.6501	0,004	6,8
										1.1.6001	3·10 ⁻⁴	0,54

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:7500 на рисунке 1.24.1.

6043. Серы диоксид, сероводород

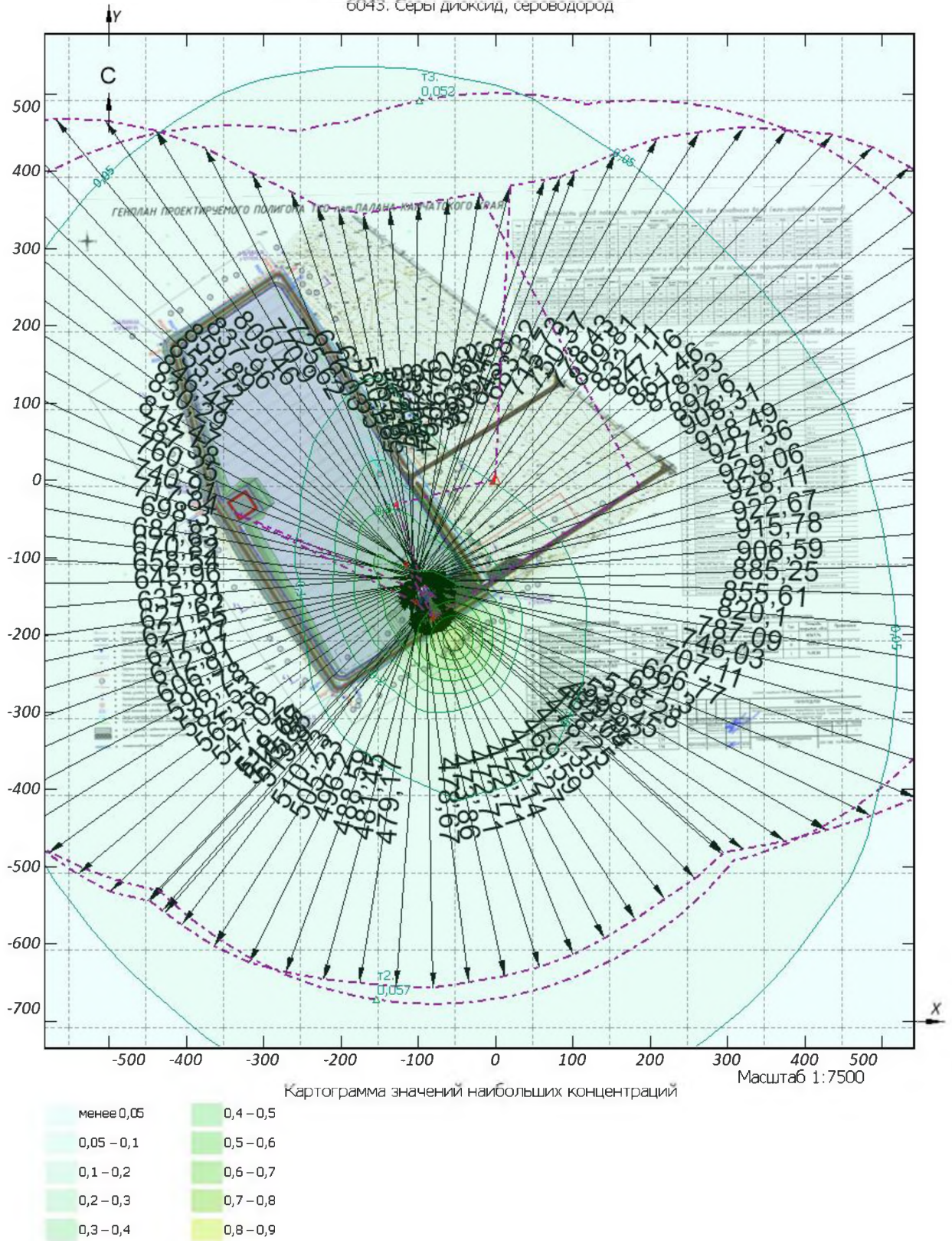


Рисунок 1.24.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.25 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 расчете составляет - 4 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - 3). Распределение источников по градам высот составляет: 0-10 м – 3; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,0568 грамм в секунду и 0,01406 тонн в год.

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

Расчетных точек – 4, расчетных площадок - 1 (узлов расчетной сетки - 285).

Максимальная расчетная приземная концентрация (См), выраженная в долях ПДК населенных мест, по расчетной площадке № 2 составляет:

- на границе СЗЗ **0,284**, которая достигается в точке № 3 $X=-97,55$ $Y=490,39$ при направлении ветра 182° , скорости ветра 8 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,275 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,2693), вклад источников предприятия – 0,014.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.25.1.

Таблица № 1.25.1 - 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	С	В	Ю	З	10
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)										
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
1. -	0	0	330	Сера диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.25.2.

Таблица № 1.25.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.25.3.

Таблица № 1.25.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.25.4.

Таблица № 1.25.4 - 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.		
							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																
6501	3	2	-	-	-	-	-127,9	-32,6	-	1	0,5	301	0,0054078	1	0,87	11,4
							-127,9	-32,6				330	0,0054078	1	0,35	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	301	0,001621	1	0,26	11,4
							-115,4	-109,9				330	0,0102225	1	0,66	11,4
6001	1	18	0,36	2,888	0,294	25,9	-102,7	-159,6	-	1	0,5	301	0,0083746	1	0,008	102,6
												330	0,00784	1	0,003	102,6
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	301	0,0010973	1	0,176	11,4
							-80,2	-179,4				330	0,0168333	1	1,08	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 1.25.5.

Таблица № 1.25.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,28	301	0,27	0,008	103 ← 0,7	1.1.6501	0,005	1,64
										1.1.6503	0,001	0,51
										1.1.6001	0,001	0,445
										1.1.6506	0,001	0,304
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,28	301	0,27	0,012	6 ↓ 8	1.1.6501	0,006	2,03
										1.1.6503	0,002	0,88
										1.1.6506	0,002	0,74
										1.1.6001	0,001	0,27
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,28	301	0,27	0,007	254 → 0,7	1.1.6501	0,004	1,4
										1.1.6503	0,001	0,45
										1.1.6001	0,001	0,39
										1.1.6506	0,001	0,29
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,284	301	0,27	0,014	182 ↑ 8	1.1.6501	0,01	3,55
										1.1.6503	0,002	0,84
										1.1.6506	0,001	0,39
										1.1.6001	0,001	0,256

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчетных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:7500 на рисунке 1.25.1.

6204. Азота диоксид, серы диоксид

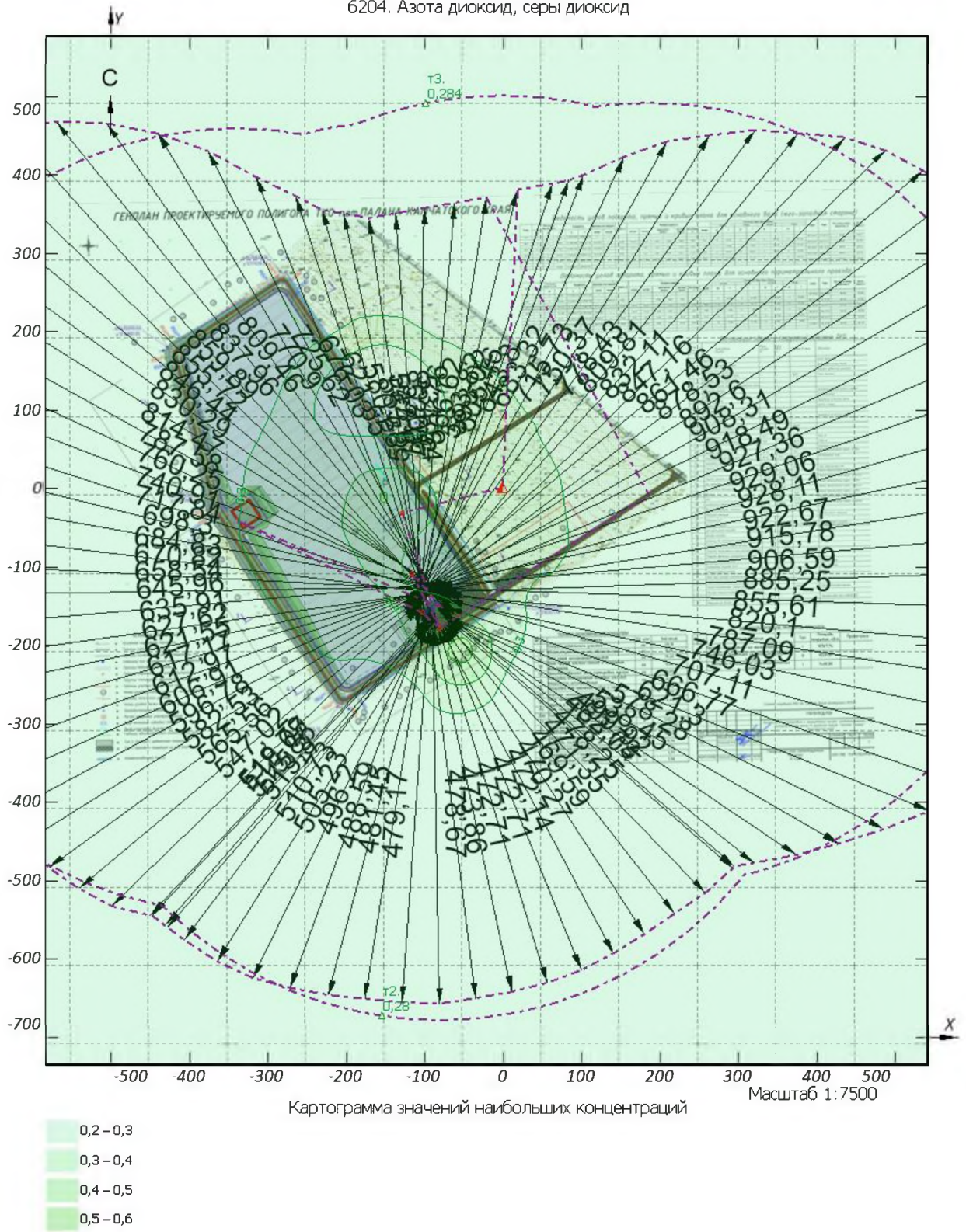


Рисунок 1.25.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

1.26 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчет загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчета для каждой расчетной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчетных 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 1.26.2.

Таблица № 1.26.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-830,19	55,45	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-153,48	-673,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	671,23	111,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-97,55	490,39	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.26.3.

Таблица № 1.26.3 - 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
2	-951,82	-78,82	910,45	-78,82	1461,63	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 1.26.4.

Таблица № 1.26.4 - 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, 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																
6501	3	2	-	-	-	-	-127,9	-32,6	-	1	0,5	301	0,0054078	1	0,87	11,4
							-127,9	-32,6				304	0,0085419	1	0,69	11,4
												328	0,0007342	3	0,47	5,7
												330	0,0054078	1	0,35	11,4
												337	0,0437411	1	0,28	11,4
												2732	0,0124117	1	0,33	11,4
6502	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	333	0,00014	1	0,56	11,4
							-80,2	-179,4				2754	0,0498636	1	1,6	11,4
6503	3	2	-	-	-	-	-115,4	-109,9	-	1	0,5	301	0,001621	1	0,26	11,4
							-115,4	-109,9				303	0,0077837	1	1,25	11,4
												330	0,0102225	1	0,66	11,4
												333	0,000038	1	0,153	11,4
												337	0,036801	1	0,237	11,4
												410	1,7274835	1	1,1	11,4
												616	0,0064694	1	1,04	11,4
												621	0,0105584	1	0,57	11,4
												627	0,0001387	1	0,223	11,4
												1325	0,000343	1	0,315	11,4
6504	3	2	-	-	-	-	-76,3	-154,3	-	1	0,5	2908	0,00153	3	0,49	5,7
							-76,3	-154,3								
6505	3	2	-	-	-	-	-339,8	-42,1	-	1	0,5	1018	0,0000343	1	0,055	11,4
							-339,8	-42,1				1069	0,0000343	1	0,22	11,4

Продолжение таблицы 1.26.4

№ 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 максиму-ма, 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	1	18	0,36	2,888	0,294	25,9	-102,7	-159,6	-	1	0,5	301	0,0083746	1	0,008	102,6
												304	0,0136087	1	0,006	102,6
												328	0	3	0	51,3
												330	0,00784	1	0,003	102,6
												337	0,1107234	1	0,004	102,6
												703	0,0000001	3	0,006	51,3
6506	3	2	-	-	-	-	-80,2	-179,4	-	1	0,5	301	0,0010973	1	0,176	11,4
												304	0,0178317	1	1,43	11,4
												328	0,0074167	3	4,8	5,7
												330	0,0168333	1	1,08	11,4
												337	0,0895	1	0,58	11,4
												703	0,0000002	3	1,64	5,7
												1325	0,000175	1	0,16	11,4
												2732	0,04225	1	1,13	11,4
6507	3	2	-	-	-	-	-77,6	90,4	-	1	0,5	2908	0,00053	3	0,17	5,7
1	1	2	0,5	1,5	0,294	25,9	0	0	-	1	0,5					

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 1.26.5.

Таблица № 1.26.5 - 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 2(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-830,19	55,45	2	0,66	2908	0,66	0,001	105 ← 8	1.1.6504	5·10 ⁻⁴	0,074
2	ОСЗЗ	-153,48	-673,39	2	0,66	2908	0,66	0,001	8 ↓ 8	1.1.6504	0,001	0,153
4	ОСЗЗ	671,23	111,84	2	0,66	2908	0,66	0,001	253 → 8	1.1.6504	4·10 ⁻⁴	0,065
3	ОСЗЗ	-97,55	490,39	2	0,66	2908	0,66	0,001	178 ↑ 8	1.1.6504	3·10 ⁻⁴	0,051
											0,001	0,104

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:7500 на рисунке 1.26.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций

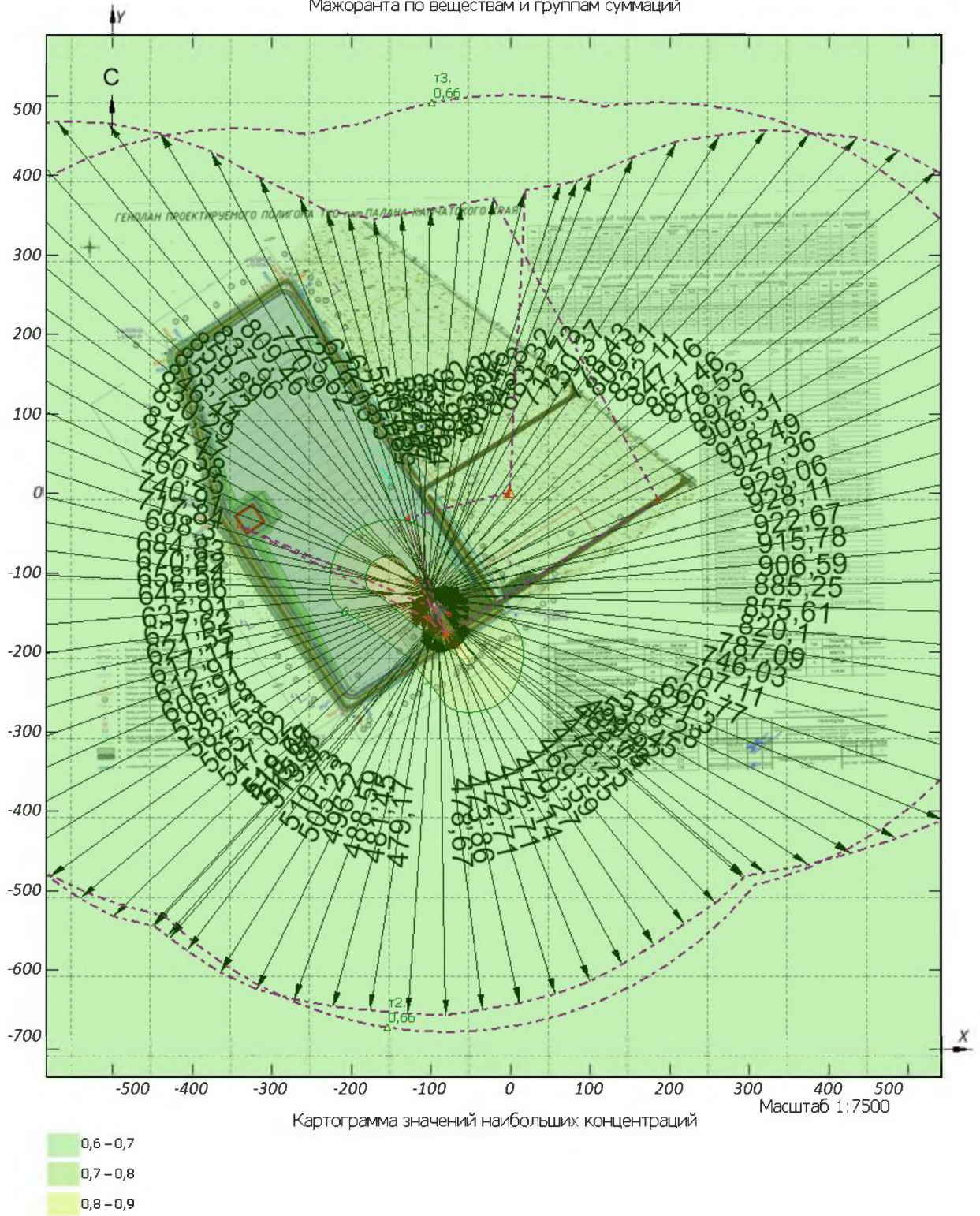


Рисунок 1.26.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Уровень затухания звука

Расчёт затухания звука при распространении на местности выполнен в соответствии с ГОСТ 31295.2-2005 Шум. Затухание звука при распространении на местности. Часть 2. Общий метод расчета, с использованием программы «ЭКО центр - Шум».

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.

Таблица № 1.1 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты		Высота, м	Тип точки
	x	y		
1	2	3	4	5
1.	-379,685	279,435	1,5	Автоточка
2.	669,605	309,197	1,5	Автоточка
3.	669,605	-325,197	1,5	Автоточка
4.	-580,37	-281,442	1,5	Автоточка
5.	71,509	-677,492	1,5	Автоточка

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.

Таблица № 1.2 - 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.	885,879	-85,179	-660,846	-85,179	1351,726	1,5	100	0

Параметры источников шума, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.

Таблица № 1.3 - Параметры источников шума

Источник	Тип	Высота, м	Координаты			Уровень звуковой мощности (дБ, дБ/м, дБ/м ²) в октавных полосах со среднегеометрическими частотами в Гц										LpA
			x ₁	y ₁	ширина, м	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000		
															x ₂	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
1. Бульдозер ДЗ-42	Т	1,5	-101,9	-136,3	-	92	92	84	82	81	78	74	72	66	66	83,254
2. Экскаватор ЭО-4121	Т	1,5	-23,8	-135	-	83	83	74	66	65	60	56	52	46	66,934	
3. Контейнерный мусоровоз КО-413-3	Т	1,5	283,1	-8	-	82	82	74	72	66	65	62	51	47	70,235	
4. Дизель-генератор	Т	1,5	-79,5	-191,7	-	86	86	80	77	74	73	69	63	56	77,454	
5. Автосамосвал КАМАЗ-5511	Т	1,5	22,5	-179,9	-	81	81	79	79	74	72	69	66	62	77,62	

Примечание – для источников типа «Т» (точечный) уровень звуковой мощности выражен в дБ; для типа «Л» (линейный) - в дБ/м длины источника и типа «П» (площадной) - в дБ/м² площади источника.

Обозначения и расчет коэффициента затухания

Концентрацию водяных паров при заданных температуре, относительной влажности и давлении рассчитывается по формуле:

$$h = (h_r \cdot 10^C) / (p_a / p_r) \quad (1.1)$$

где p_a - атмосферное давление, кПа;

p_r - эталонное атмосферное давление.

Показатель степени C рассчитывается по формуле:

$$C = -6,8346(T_{01} / T)^{1,261} + 4,6151 \quad (1.2)$$

где T - температура, К;

T_{01} - температура в тройной точке на диаграмме изотерм, равная 273,16 К (+0,01 °С).

Переменными величинами являются частота звука f (Гц), температура воздуха T (К), концентрация водяных паров h (%) и атмосферное давление p_a (кПа).

Затухание вследствие звукопоглощения атмосферой является функцией релаксационных частот f_{rO} и f_{rN} кислорода и азота соответственно. Релаксационные частоты рассчитывают по формулам:

$$f_{rO} = (p_a / p_r) \cdot (24 + 4,04 \cdot 10^4 \cdot h \cdot (0,02 + h / 0,391 + h)) \quad (1.1)$$

$$f_{rN} = (p_a / p_r) \cdot (T / T_0)^{-1/2} \cdot (9 + 280 \cdot h \cdot \exp\{-4,170[(T / T_0)^{-1/2} - 1]\}) \quad (1.2)$$