

ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»

Объект: «Швейцарский фонд» ФФ
Р 2 швейцарский 4

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;

расчетный год 2024.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: 200;

средняя температура наружного воздуха, °С: 33;

коэффициент рельефа: 1.

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: 0 - 360 (шаг 1);

скорость, м/с: 0,5 - 26 (шаг 0,1).

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 2 (в том числе твердых - нет; жидких и газообразных - 2), групп суммации - нет. 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

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м³			
код	наименование		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
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5

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/м³				
					скорость ветра, м/с				
					0 - 2	3 - и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
1. -	-8,23	-60,85							
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1. -	-8,23	-60,85							

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	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне

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	-240	1,3	293,21	1,3	402,597	2	50	-
2	-480	-23,8	481,85	-23,8	672,403	2	50	-

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 расче-те	Исклю-чение из фона	№ режи-ма ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работа-ющих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 «Այսօրի հազի գործարան» ՓԲԸ, Բ2 արտադրամաս 4, ք. Երևան, Ճանապարհային 136/1							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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	Вы- сота, м	Диа- метр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц- я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ши- рина, м			код	масса выбро- са, 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 «Այանի հացի գործարան» ՓԲԸ, Բ2 արտադրամաս 4, ք. Երջան, ճառագայթային 136/1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	5	0.3	22.3	1,576	150	-0.15	-65.27	-	1	4,018					

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 - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). 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 0,025 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 12, расчётных площадок - 2 (узлов расчётной сетки - 379).

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

- на границе СЗЗ 0,165, которая достигается в точке № 2 X=4,73 Y=-15,21, при направлении ветра 186°, скорости ветра 4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,107), вклад источников предприятия 0,058;

- в жилой зоне 0,17, которая достигается в точке № 10 X=-66,4 Y=-9,4, при направлении ветра 130°, скорости ветра 4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1036), вклад источников предприятия 0,066.

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

- на границе СЗЗ 0,165, которая достигается в точке № 2 X=4,73 Y=-15,21, при направлении ветра 186°, скорости ветра 4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,107), вклад источников предприятия 0,058;

- в жилой зоне 0,17, которая достигается в точке № 10 X=-66,4 Y=-9,4, при направлении ветра 130°, скорости ветра 4 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,1036), вклад источников предприятия 0,066.

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				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	-8,23	-60,85	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1. -	-8,23	-60,85	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне

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	-240	1,3	293,21	1,3	402,597	2	50	-
2	-480	-23.8	481.85	-23.8	672,403	2	50	-

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 максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выбро-са, 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 «Այսինի հացի գործարան» ՓԲԸ, Բ2 արտադրամաս 4, ք. Երևան, Ծառագայլաշյուհի 136/1																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	-0.15	-65.27	-	1	4,018	301	0,025	1	0,066	104,94

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 пред-прият-ия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	Высо-та, 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	Пром.	-7,6	-54,67	2	0,156	0,031	0,113	0,043	145 ↖ 4	1.1.1	0,043	27,8
2	ОСЗЗ	4,73	-15,21	2	0,165	0,033	0,107	0,058	186 ↑ 4	1.1.1	0,058	35,1
3	ОСЗЗ	49,16	-69,34	2	0,164	0,033	0,107	0,057	275 → 4	1.1.1	0,057	34,9
4	ОСЗЗ	-0,13	-114,01	2	0,164	0,033	0,107	0,057	0 ↓ 4	1.1.1	0,057	34,8
5	ОСЗЗ	-49,65	-64,49	2	0,165	0,033	0,107	0,058	91 ← 4	1.1.1	0,058	35
6	Пром.	12,3	-59,6	2	0,156	0,031	0,113	0,044	246 ↗ 4	1.1.1	0,044	27,9
7	Пром.	12,3	-77,5	2	0,157	0,0314	0,112	0,045	314 ↘ 4	1.1.1	0,045	28,5
8	Пром.	-8,6	-75,27	2	0,156	0,031	0,113	0,043	40 ⊥ 4	1.1.1	0,043	27,8
9	Жил.	-23,47	-20,82	2	0,165	0,033	0,107	0,058	152 ↖ 4	1.1.1	0,058	35,1
10	Жил.	-66,4	-9,4	2	0,17	0,034	0,104	0,066	130 ↖ 4	1.1.1	0,066	38,9
11	Жил.	52,7	-87,4	2	0,166	0,033	0,106	0,06	293 ↘ 4	1.1.1	0,06	36,2
12	Жил.	-23,4	-119,8	2	0,167	0,033	0,106	0,061	23 ⊥ 4	1.1.1	0,061	36,6
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Пром.	-7,6	-54,67	2	0,156	0,031	0,113	0,043	145 ↖ 4	1.1.1	0,043	27,8
2	ОСЗЗ	4,73	-15,21	2	0,165	0,033	0,107	0,058	186 ↑ 4	1.1.1	0,058	35,1
3	ОСЗЗ	49,16	-69,34	2	0,164	0,033	0,107	0,057	275 → 4	1.1.1	0,057	34,9
4	ОСЗЗ	-0,13	-114,01	2	0,164	0,033	0,107	0,057	0 ↓ 4	1.1.1	0,057	34,8
5	ОСЗЗ	-49,65	-64,49	2	0,165	0,033	0,107	0,058	91 ← 4	1.1.1	0,058	35
6	Пром.	12,3	-59,6	2	0,156	0,031	0,113	0,044	246 ↗ 4	1.1.1	0,044	27,9
7	Пром.	12,3	-77,5	2	0,157	0,0314	0,112	0,045	314 ↘ 4	1.1.1	0,045	28,5
8	Пром.	-8,6	-75,27	2	0,156	0,031	0,113	0,043	40 ⊥ 4	1.1.1	0,043	27,8
9	Жил.	-23,47	-20,82	2	0,165	0,033	0,107	0,058	152 ↖ 4	1.1.1	0,058	35,1
10	Жил.	-66,4	-9,4	2	0,17	0,034	0,104	0,066	130 ↖ 4	1.1.1	0,066	38,9
11	Жил.	52,7	-87,4	2	0,166	0,033	0,106	0,06	293 ↘ 4	1.1.1	0,06	36,2
12	Жил.	-23,4	-119,8	2	0,167	0,033	0,106	0,061	23 ⊥ 4	1.1.1	0,061	36,6

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 пред-прият-ия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	0,155	0,031	0,114	0,041	61 ⊥	5,2
2	-190	-200	0,158	0,0316	0,111	0,047	55 ⊥	4,9
3	-140	-200	0,162	0,0323	0,11	0,053	46 ⊥	4,7
4	-90	-200	0,165	0,033	0,107	0,058	34 ⊥	4,5
5	-40	-200	0,167	0,033	0,106	0,061	16 ↓	4,4
6	10	-200	0,167	0,0334	0,105	0,062	356 ↓	4,4
7	60	-200	0,166	0,033	0,106	0,06	336 ↘	4,4
8	110	-200	0,164	0,033	0,108	0,056	321 ↘	4,6
9	160	-200	0,16	0,032	0,11	0,05	310 ↘	4,8
10	210	-200	0,157	0,0313	0,112	0,044	303 ↘	5
11	260	-200	0,153	0,0307	0,115	0,039	297 ↘	5,3
12	-240	-150	0,156	0,031	0,113	0,044	71 ←	5
13	-190	-150	0,16	0,032	0,11	0,051	66 ⊥	4,8
14	-140	-150	0,165	0,033	0,107	0,058	59 ⊥	4,5
15	-90	-150	0,168	0,0336	0,105	0,064	47 ⊥	4,3
16	-40	-150	0,17	0,034	0,104	0,066	25 ⊥	4
17	10	-150	0,17	0,034	0,104	0,066	353 ↓	4

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	60	-150	0,17	0,034	0,104	0,066	325 ↘	4
19	110	-150	0,167	0,0334	0,106	0,061	308 ↘	4,4
20	160	-150	0,163	0,0326	0,108	0,055	298 ↘	4,6
21	210	-150	0,16	0,032	0,11	0,048	292 →	4,9
22	260	-150	0,155	0,031	0,114	0,041	288 →	5,1
23	-240	-100	0,157	0,0315	0,112	0,046	82 ←	5
24	-190	-100	0,162	0,0323	0,109	0,053	80 ←	4,7
25	-140	-100	0,166	0,033	0,106	0,061	76 ←	4,4
26	-90	-100	0,17	0,034	0,104	0,066	69 ←	4
27	-40	-100	0,165	0,033	0,107	0,059	49 ↙	4
28	10	-100	0,16	0,032	0,11	0,052	344 ↓	4
29	60	-100	0,168	0,0336	0,105	0,064	300 ↘	4
30	110	-100	0,17	0,034	0,104	0,065	287 →	4,3
31	160	-100	0,164	0,033	0,107	0,057	282 →	4,5
32	210	-100	0,16	0,032	0,11	0,05	279 →	4,8
33	260	-100	0,156	0,031	0,113	0,043	278 →	5,1
34	-240	-50	0,157	0,0315	0,112	0,046	94 ←	4,9
35	-190	-50	0,162	0,0324	0,109	0,053	95 ←	4,7
36	-140	-50	0,167	0,0333	0,106	0,061	96 ←	4,4
37	-90	-50	0,17	0,034	0,104	0,066	100 ←	4
38	-40	-50	0,163	0,0326	0,108	0,055	111 ←	4
39	10	-50	0,157	0,0314	0,112	0,045	214 ↗	4
40	60	-50	0,167	0,0334	0,105	0,062	256 →	4
41	110	-50	0,17	0,034	0,104	0,066	262 →	4,3
42	160	-50	0,165	0,033	0,107	0,058	265 →	4,5
43	210	-50	0,16	0,032	0,11	0,05	266 →	4,8
44	260	-50	0,156	0,031	0,113	0,043	267 →	5,1
45	-240	0	0,157	0,0314	0,112	0,045	105 ←	5
46	-190	0	0,16	0,032	0,11	0,052	109 ←	4,7
47	-140	0	0,165	0,033	0,106	0,059	115 ↖	4,5
48	-90	0	0,17	0,034	0,104	0,066	126 ↖	4,3
49	-40	0	0,17	0,034	0,104	0,065	149 ↖	4
50	10	0	0,168	0,0335	0,105	0,063	189 ↑	4
51	60	0	0,17	0,034	0,104	0,066	223 ↗	4
52	110	0	0,168	0,0336	0,105	0,063	239 ↗	4,3
53	160	0	0,164	0,033	0,108	0,056	248 →	4,6
54	210	0	0,16	0,032	0,11	0,049	253 →	4,8
55	260	0	0,155	0,031	0,113	0,042	256 →	5,1
56	-240	50	0,155	0,031	0,113	0,042	116 ↖	5,1
57	-190	50	0,16	0,032	0,11	0,048	121 ↖	4,8
58	-140	50	0,163	0,0325	0,108	0,055	129 ↖	4,6
59	-90	50	0,166	0,033	0,106	0,06	142 ↖	4,4
60	-40	50	0,17	0,034	0,104	0,064	161 ↑	4,3
61	10	50	0,17	0,034	0,104	0,065	185 ↑	4,3
62	60	50	0,168	0,0335	0,105	0,063	208 ↗	4,3
63	110	50	0,165	0,033	0,107	0,058	224 ↗	4,5
64	160	50	0,16	0,032	0,11	0,052	234 ↗	4,7
65	210	50	0,158	0,0315	0,112	0,046	241 ↗	4,9
66	260	50	0,154	0,031	0,114	0,04	246 ↗	5,2
67	-240	100	0,153	0,0307	0,114	0,039	125 ↖	5,3
68	-190	100	0,157	0,031	0,112	0,044	131 ↖	5
69	-140	100	0,16	0,032	0,11	0,049	140 ↖	4,8
70	-90	100	0,162	0,0324	0,109	0,054	151 ↖	4,6
71	-40	100	0,164	0,033	0,107	0,056	166 ↑	4,5
72	10	100	0,164	0,033	0,107	0,057	184 ↑	4,5
73	60	100	0,163	0,0327	0,108	0,056	200 ↑	4,6
74	110	100	0,16	0,032	0,11	0,052	214 ↗	4,7
75	160	100	0,158	0,0317	0,11	0,047	224 ↗	4,9
76	210	100	0,155	0,031	0,113	0,042	232 ↗	5,1
77	260	100	0,152	0,0304	0,115	0,037	238 ↗	5,4
78	-240	150	0,15	0,03	0,116	0,036	132 ↖	5,4
79	-190	150	0,154	0,031	0,114	0,04	139 ↖	5,2
80	-140	150	0,156	0,031	0,113	0,044	147 ↖	5
81	-90	150	0,158	0,0316	0,111	0,047	157 ↖	4,9
82	-40	150	0,16	0,032	0,11	0,049	170 ↑	4,8

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
83	10	150	0,16	0,032	0,11	0,049	183 ↑	4,8
84	60	150	0,16	0,032	0,11	0,048	196 ↑	4,8
85	110	150	0,157	0,0315	0,112	0,046	207 ↗	5
86	160	150	0,155	0,031	0,113	0,042	217 ↗	5,1
87	210	150	0,153	0,0306	0,115	0,038	224 ↗	5,3
88	260	150	0,15	0,03	0,117	0,034	230 ↗	5,5
89	-240	200	0,15	0,03	0,117	0,032	138 ↖	5,7
90	-190	200	0,15	0,03	0,116	0,035	144 ↖	5,5
91	-140	200	0,153	0,0306	0,115	0,038	152 ↖	5,3
92	-90	200	0,154	0,031	0,114	0,04	161 ↑	5,2
93	-40	200	0,155	0,031	0,113	0,042	171 ↑	5,2
94	10	200	0,155	0,031	0,113	0,042	182 ↑	5,1
95	60	200	0,155	0,031	0,113	0,042	193 ↑	5,1
96	110	200	0,154	0,031	0,114	0,039	203 ↗	5,2
97	160	200	0,152	0,0304	0,115	0,037	211 ↗	5,4
98	210	200	0,15	0,03	0,117	0,034	218 ↗	5,5
99	260	200	0,148	0,0297	0,118	0,03	224 ↗	5,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:3500 на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид

Картограмма значений наибольших концен
0,1–0,2



1.3 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 - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). 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 0,15 грамм в секунду и 0 тонн в год.

В расчёте 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 1.3.1.

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				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	-8,23	-60,85	337	Углерод оксид	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)									
1. -	-8,23	-60,85	337	Углерод оксид	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

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 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 «Այսին հացի գործարան» ՓԲԸ, Բ2 արտադրամաս 4, ք. Երևան, Զառազայային 136/1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	-0.15	-65.27	-	1	4,018	337	0,15	1	0,016	104,94

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01594<0,05.

1.4 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 1.4.2.

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	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-7,6	-54,67	2	Точка в промзоне
2	4,73	-15,21	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	49,16	-69,34	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,13	-114,01	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-49,65	-64,49	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	12,3	-59,6	2	Точка в промзоне
7	12,3	-77,5	2	Точка в промзоне
8	-8,6	-75,27	2	Точка в промзоне
9	-23,47	-20,82	2	Точка в жилой зоне
10	-66,4	-9,4	2	Точка в жилой зоне
11	52,7	-87,4	2	Точка в жилой зоне
12	-23,4	-119,8	2	Точка в жилой зоне

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	-240	1,3	293,21	1,3	402,597	2	50	-
2	-480	-23.8	481.85	-23.8	672,403	2	50	-

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	Вы- сота, м	Диа- метр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц- я, д.ПДК	Расст. до ма- ксиму- ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ши- рина, м			код	масса выбро- са, 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 «Այսին հացի գործարան» ՓԲԸ, Բ2 արտադրամաս 4, ք. Երևան, Ծառագայթային 136/1													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	-0.15	-65.27	-	1	4,018					

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	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-7,6	-54,67	2	0,156	301	0,113	0,043	145 ↙ 4	1.1.1	0,043	27,8
2	ОСЗЗ	4,73	-15,21	2	0,165	301	0,107	0,058	186 ↑ 4	1.1.1	0,058	35,1
3	ОСЗЗ	49,16	-69,34	2	0,164	301	0,107	0,057	275 → 4	1.1.1	0,057	34,9
4	ОСЗЗ	-0,13	-114,01	2	0,164	301	0,107	0,057	0 ↓ 4	1.1.1	0,057	34,8
5	ОСЗЗ	-49,65	-64,49	2	0,165	301	0,107	0,058	91 ← 4	1.1.1	0,058	35
6	Пром.	12,3	-59,6	2	0,156	301	0,113	0,044	246 ↗ 4	1.1.1	0,044	27,9
7	Пром.	12,3	-77,5	2	0,157	301	0,112	0,045	314 ↘ 4	1.1.1	0,045	28,5
8	Пром.	-8,6	-75,27	2	0,156	301	0,113	0,043	40 ↙ 4	1.1.1	0,043	27,8
9	Жил.	-23,47	-20,82	2	0,165	301	0,107	0,058	152 ↖ 4	1.1.1	0,058	35,1
10	Жил.	-66,4	-9,4	2	0,17	301	0,104	0,066	130 ↖ 4	1.1.1	0,066	38,9
11	Жил.	52,7	-87,4	2	0,166	301	0,106	0,06	293 ↘ 4	1.1.1	0,06	36,2
12	Жил.	-23,4	-119,8	2	0,167	301	0,106	0,061	23 ↙ 4	1.1.1	0,061	36,6
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)												
1	Пром.	-7,6	-54,67	2	0,156	301	0,113	0,043	145 ↙ 4	1.1.1	0,043	27,8
2	ОСЗЗ	4,73	-15,21	2	0,165	301	0,107	0,058	186 ↑ 4	1.1.1	0,058	35,1
3	ОСЗЗ	49,16	-69,34	2	0,164	301	0,107	0,057	275 → 4	1.1.1	0,057	34,9
4	ОСЗЗ	-0,13	-114,01	2	0,164	301	0,107	0,057	0 ↓ 4	1.1.1	0,057	34,8
5	ОСЗЗ	-49,65	-64,49	2	0,165	301	0,107	0,058	91 ← 4	1.1.1	0,058	35
6	Пром.	12,3	-59,6	2	0,156	301	0,113	0,044	246 ↗ 4	1.1.1	0,044	27,9
7	Пром.	12,3	-77,5	2	0,157	301	0,112	0,045	314 ↘ 4	1.1.1	0,045	28,5
8	Пром.	-8,6	-75,27	2	0,156	301	0,113	0,043	40 ↙ 4	1.1.1	0,043	27,8
9	Жил.	-23,47	-20,82	2	0,165	301	0,107	0,058	152 ↖ 4	1.1.1	0,058	35,1
10	Жил.	-66,4	-9,4	2	0,17	301	0,104	0,066	130 ↖ 4	1.1.1	0,066	38,9
11	Жил.	52,7	-87,4	2	0,166	301	0,106	0,06	293 ↘ 4	1.1.1	0,06	36,2
12	Жил.	-23,4	-119,8	2	0,167	301	0,106	0,061	23 ↙ 4	1.1.1	0,061	36,6

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	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	0,155	301	0,114	0,041	61 ↙	5,2
2	-190	-200	0,158	301	0,111	0,047	55 ↙	4,9
3	-140	-200	0,162	301	0,11	0,053	46 ↙	4,7
4	-90	-200	0,165	301	0,107	0,058	34 ↙	4,5

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	-40	-200	0,167	301	0,106	0,061	16 ↓	4,4
6	10	-200	0,167	301	0,105	0,062	356 ↓	4,4
7	60	-200	0,166	301	0,106	0,06	336 ↘	4,4
8	110	-200	0,164	301	0,108	0,056	321 ↘	4,6
9	160	-200	0,16	301	0,11	0,05	310 ↘	4,8
10	210	-200	0,157	301	0,112	0,044	303 ↘	5
11	260	-200	0,153	301	0,115	0,039	297 ↘	5,3
12	-240	-150	0,156	301	0,113	0,044	71 ←	5
13	-190	-150	0,16	301	0,11	0,051	66 ↙	4,8
14	-140	-150	0,165	301	0,107	0,058	59 ↙	4,5
15	-90	-150	0,168	301	0,105	0,064	47 ↙	4,3
16	-40	-150	0,17	301	0,104	0,066	25 ↙	4
17	10	-150	0,17	301	0,104	0,066	353 ↓	4
18	60	-150	0,17	301	0,104	0,066	325 ↘	4
19	110	-150	0,167	301	0,106	0,061	308 ↘	4,4
20	160	-150	0,163	301	0,108	0,055	298 ↘	4,6
21	210	-150	0,16	301	0,11	0,048	292 →	4,9
22	260	-150	0,155	301	0,114	0,041	288 →	5,1
23	-240	-100	0,157	301	0,112	0,046	82 ←	5
24	-190	-100	0,162	301	0,109	0,053	80 ←	4,7
25	-140	-100	0,166	301	0,106	0,061	76 ←	4,4
26	-90	-100	0,17	301	0,104	0,066	69 ←	4
27	-40	-100	0,165	301	0,107	0,059	49 ↙	4
28	10	-100	0,16	301	0,11	0,052	344 ↓	4
29	60	-100	0,168	301	0,105	0,064	300 ↘	4
30	110	-100	0,17	301	0,104	0,065	287 →	4,3
31	160	-100	0,164	301	0,107	0,057	282 →	4,5
32	210	-100	0,16	301	0,11	0,05	279 →	4,8
33	260	-100	0,156	301	0,113	0,043	278 →	5,1
34	-240	-50	0,157	301	0,112	0,046	94 ←	4,9
35	-190	-50	0,162	301	0,109	0,053	95 ←	4,7
36	-140	-50	0,167	301	0,106	0,061	96 ←	4,4
37	-90	-50	0,17	301	0,104	0,066	100 ←	4
38	-40	-50	0,163	301	0,108	0,055	111 ←	4
39	10	-50	0,157	301	0,112	0,045	214 ↗	4
40	60	-50	0,167	301	0,105	0,062	256 →	4
41	110	-50	0,17	301	0,104	0,066	262 →	4,3
42	160	-50	0,165	301	0,107	0,058	265 →	4,5
43	210	-50	0,16	301	0,11	0,05	266 →	4,8
44	260	-50	0,156	301	0,113	0,043	267 →	5,1
45	-240	0	0,157	301	0,112	0,045	105 ←	5
46	-190	0	0,16	301	0,11	0,052	109 ←	4,7
47	-140	0	0,165	301	0,106	0,059	115 ↖	4,5
48	-90	0	0,17	301	0,104	0,066	126 ↖	4,3
49	-40	0	0,17	301	0,104	0,065	149 ↖	4
50	10	0	0,168	301	0,105	0,063	189 ↑	4
51	60	0	0,17	301	0,104	0,066	223 ↗	4
52	110	0	0,168	301	0,105	0,063	239 ↗	4,3
53	160	0	0,164	301	0,108	0,056	248 →	4,6
54	210	0	0,16	301	0,11	0,049	253 →	4,8
55	260	0	0,155	301	0,113	0,042	256 →	5,1
56	-240	50	0,155	301	0,113	0,042	116 ↖	5,1
57	-190	50	0,16	301	0,11	0,048	121 ↖	4,8
58	-140	50	0,163	301	0,108	0,055	129 ↖	4,6
59	-90	50	0,166	301	0,106	0,06	142 ↖	4,4
60	-40	50	0,17	301	0,104	0,064	161 ↑	4,3
61	10	50	0,17	301	0,104	0,065	185 ↑	4,3
62	60	50	0,168	301	0,105	0,063	208 ↗	4,3
63	110	50	0,165	301	0,107	0,058	224 ↗	4,5
64	160	50	0,16	301	0,11	0,052	234 ↗	4,7
65	210	50	0,158	301	0,112	0,046	241 ↗	4,9
66	260	50	0,154	301	0,114	0,04	246 ↗	5,2
67	-240	100	0,153	301	0,114	0,039	125 ↖	5,3
68	-190	100	0,157	301	0,112	0,044	131 ↖	5
69	-140	100	0,16	301	0,11	0,049	140 ↖	4,8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
70	-90	100	0,162	301	0,109	0,054	151 ↖	4,6
71	-40	100	0,164	301	0,107	0,056	166 ↑	4,5
72	10	100	0,164	301	0,107	0,057	184 ↑	4,5
73	60	100	0,163	301	0,108	0,056	200 ↑	4,6
74	110	100	0,16	301	0,11	0,052	214 ↗	4,7
75	160	100	0,158	301	0,11	0,047	224 ↗	4,9
76	210	100	0,155	301	0,113	0,042	232 ↗	5,1
77	260	100	0,152	301	0,115	0,037	238 ↗	5,4
78	-240	150	0,15	301	0,116	0,036	132 ↖	5,4
79	-190	150	0,154	301	0,114	0,04	139 ↖	5,2
80	-140	150	0,156	301	0,113	0,044	147 ↖	5
81	-90	150	0,158	301	0,111	0,047	157 ↖	4,9
82	-40	150	0,16	301	0,11	0,049	170 ↑	4,8
83	10	150	0,16	301	0,11	0,049	183 ↑	4,8
84	60	150	0,16	301	0,11	0,048	196 ↑	4,8
85	110	150	0,157	301	0,112	0,046	207 ↗	5
86	160	150	0,155	301	0,113	0,042	217 ↗	5,1
87	210	150	0,153	301	0,115	0,038	224 ↗	5,3
88	260	150	0,15	301	0,117	0,034	230 ↗	5,5
89	-240	200	0,15	301	0,117	0,032	138 ↖	5,7
90	-190	200	0,15	301	0,116	0,035	144 ↖	5,5
91	-140	200	0,153	301	0,115	0,038	152 ↖	5,3
92	-90	200	0,154	301	0,114	0,04	161 ↑	5,2
93	-40	200	0,155	301	0,113	0,042	171 ↑	5,2
94	10	200	0,155	301	0,113	0,042	182 ↑	5,1
95	60	200	0,155	301	0,113	0,042	193 ↑	5,1
96	110	200	0,154	301	0,114	0,039	203 ↗	5,2
97	160	200	0,152	301	0,115	0,037	211 ↗	5,4
98	210	200	0,15	301	0,117	0,034	218 ↗	5,5
99	260	200	0,148	301	0,118	0,03	224 ↗	5,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:3500 на рисунке 1.4.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций

Картограмма значений наибольших концен
0.1 – 0.2

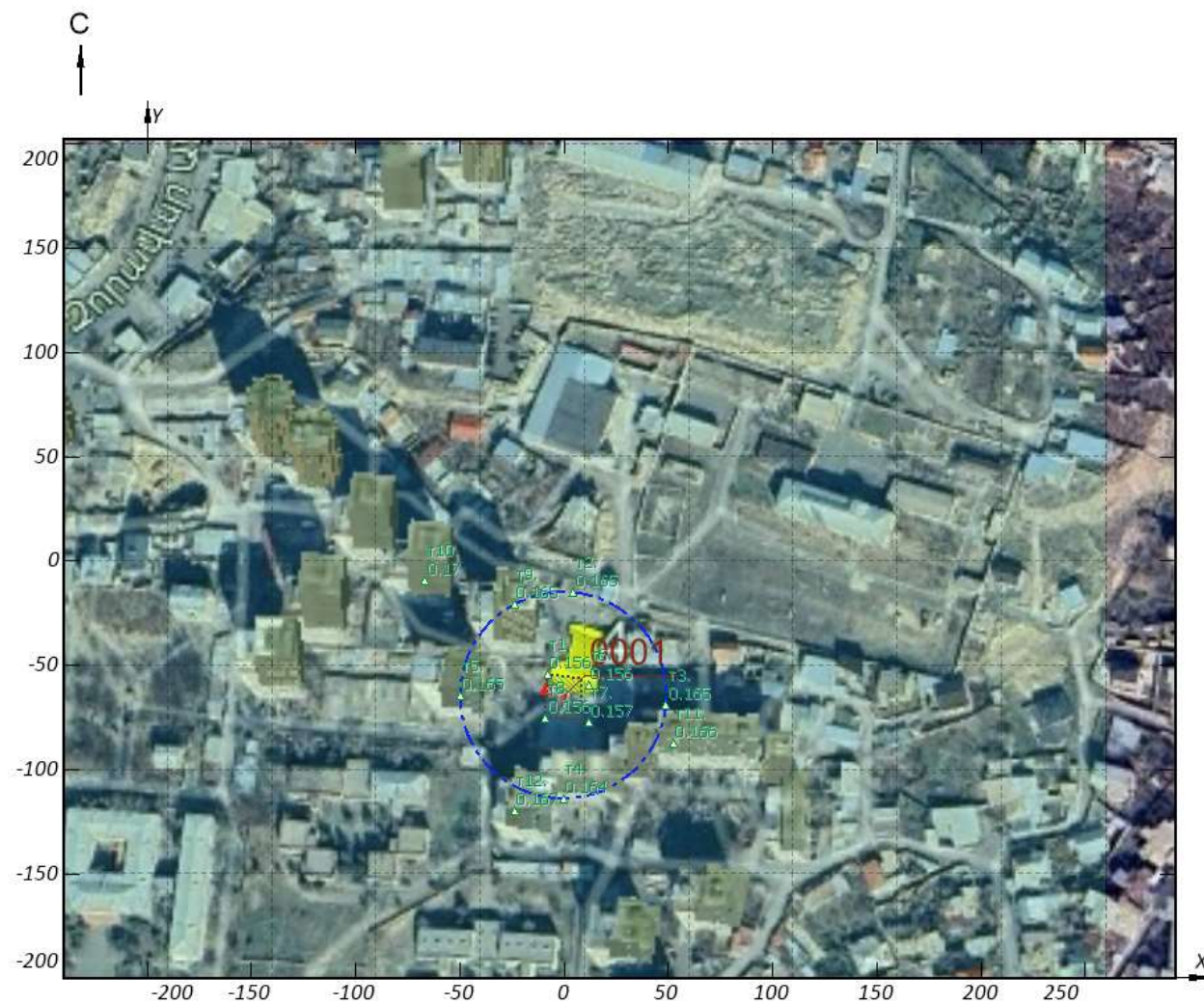


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500

Результаты расчета по расчетной площадке № 2 приведены в таблице 1.4.7.

Таблица № 1.4.7 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 2

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-480	-360	0,14	301	0,123	0,018	58 ↙	7
2	-430	-360	0,142	301	0,122	0,02	56 ↙	6,7
3	-380	-360	0,143	301	0,12	0,022	52 ↙	6,4
4	-330	-360	0,145	301	0,12	0,025	48 ↙	6,2
5	-280	-360	0,146	301	0,12	0,027	44 ↙	6
6	-230	-360	0,148	301	0,118	0,03	38 ↙	5,8
7	-180	-360	0,15	301	0,117	0,033	31 ↙	5,6
8	-130	-360	0,15	301	0,116	0,036	24 ↙	5,4
9	-80	-360	0,152	301	0,115	0,037	15 ↓	5,3
10	-30	-360	0,153	301	0,115	0,038	6 ↓	5,3
11	20	-360	0,153	301	0,115	0,039	356 ↓	5,3
12	70	-360	0,153	301	0,115	0,038	347 ↓	5,3
13	120	-360	0,152	301	0,116	0,036	338 ↓	5,4
14	170	-360	0,15	301	0,117	0,034	330 ↘	5,6
15	220	-360	0,15	301	0,118	0,031	323 ↘	5,7
16	270	-360	0,147	301	0,119	0,028	317 ↘	5,9
17	320	-360	0,145	301	0,12	0,025	313 ↘	6,1
18	370	-360	0,144	301	0,12	0,023	309 ↘	6,4
19	420	-360	0,142	301	0,122	0,02	305 ↘	6,6
20	470	-360	0,14	301	0,123	0,018	302 ↘	6,9
21	-480	-310	0,141	301	0,122	0,019	63 ↙	6,8
22	-430	-310	0,143	301	0,121	0,021	60 ↙	6,5
23	-380	-310	0,145	301	0,12	0,024	57 ↙	6,2
24	-330	-310	0,146	301	0,12	0,027	53 ↙	6
25	-280	-310	0,148	301	0,118	0,031	49 ↙	5,7
26	-230	-310	0,15	301	0,116	0,034	43 ↙	5,5
27	-180	-310	0,153	301	0,115	0,038	36 ↙	5,3
28	-130	-310	0,155	301	0,114	0,041	28 ↙	5,4
29	-80	-310	0,156	301	0,113	0,043	18 ↓	5,1
30	-30	-310	0,157	301	0,112	0,045	7 ↓	5
31	20	-310	0,157	301	0,112	0,045	355 ↓	5
32	70	-310	0,156	301	0,113	0,044	344 ↓	5
33	120	-310	0,155	301	0,113	0,041	334 ↘	5,1
34	170	-310	0,153	301	0,115	0,038	325 ↘	5,3
35	220	-310	0,15	301	0,116	0,035	318 ↘	5,5
36	270	-310	0,15	301	0,118	0,031	312 ↘	5,7
37	320	-310	0,147	301	0,12	0,028	307 ↘	5,9
38	370	-310	0,145	301	0,12	0,025	303 ↘	6,2
39	420	-310	0,143	301	0,12	0,022	300 ↘	6,5
40	470	-310	0,142	301	0,122	0,02	297 ↘	6,7
41	-480	-260	0,142	301	0,122	0,02	68 ←	6,7
42	-430	-260	0,144	301	0,12	0,023	66 ↙	6,4
43	-380	-260	0,146	301	0,12	0,026	63 ↙	6,1
44	-330	-260	0,148	301	0,118	0,029	59 ↙	5,8
45	-280	-260	0,15	301	0,117	0,034	55 ↙	5,6
46	-230	-260	0,153	301	0,115	0,038	50 ↙	5,3
47	-180	-260	0,155	301	0,113	0,042	43 ↙	5,1
48	-130	-260	0,158	301	0,111	0,047	34 ↙	4,9
49	-80	-260	0,16	301	0,11	0,05	22 ↓	4,8
50	-30	-260	0,16	301	0,11	0,052	9 ↓	4,7
51	20	-260	0,16	301	0,11	0,052	354 ↓	4,5
52	70	-260	0,16	301	0,11	0,051	340 ↓	4,8
53	120	-260	0,16	301	0,11	0,047	328 ↘	4,9
54	170	-260	0,156	301	0,113	0,043	319 ↘	5,1
55	220	-260	0,153	301	0,115	0,039	311 ↘	5,3
56	270	-260	0,15	301	0,116	0,034	306 ↘	5,5
57	320	-260	0,148	301	0,118	0,03	301 ↘	5,8
58	370	-260	0,146	301	0,12	0,027	298 ↘	6
59	420	-260	0,144	301	0,12	0,023	295 ↘	6,3

Продолжение таблицы 1.4.7

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
60	470	-260	0,142	301	0,122	0,021	292 →	6,6
61	-480	-210	0,143	301	0,122	0,021	73 ←	6,6
62	-430	-210	0,144	301	0,12	0,024	71 ←	6,3
63	-380	-210	0,147	301	0,12	0,028	69 ←	6
64	-330	-210	0,15	301	0,117	0,032	66 ↙	5,7
65	-280	-210	0,152	301	0,116	0,036	63 ↙	5,4
66	-230	-210	0,155	301	0,113	0,042	58 ↙	5,1
67	-180	-210	0,158	301	0,11	0,047	51 ↙	5
68	-130	-210	0,16	301	0,11	0,053	42 ↙	4,7
69	-80	-210	0,164	301	0,107	0,057	29 ↙	4,5
70	-30	-210	0,166	301	0,106	0,06	12 ↓	4,4
71	20	-210	0,166	301	0,106	0,06	352 ↓	4,4
72	70	-210	0,165	301	0,107	0,058	334 ↘	4,5
73	120	-210	0,162	301	0,109	0,054	320 ↘	4,6
74	170	-210	0,16	301	0,11	0,048	310 ↘	4,8
75	220	-210	0,156	301	0,113	0,043	303 ↘	5,1
76	270	-210	0,152	301	0,115	0,037	298 ↘	5,4
77	320	-210	0,15	301	0,117	0,032	294 ↘	5,6
78	370	-210	0,147	301	0,119	0,028	291 →	5,9
79	420	-210	0,145	301	0,12	0,025	289 →	6,2
80	470	-210	0,143	301	0,121	0,022	287 →	6,5
81	-480	-160	0,143	301	0,121	0,022	79 ←	6,5
82	-430	-160	0,145	301	0,12	0,025	78 ←	6,2
83	-380	-160	0,147	301	0,119	0,029	76 ←	5,9
84	-330	-160	0,15	301	0,117	0,033	74 ←	5,6
85	-280	-160	0,153	301	0,115	0,039	71 ←	5,3
86	-230	-160	0,157	301	0,112	0,045	68 ←	5
87	-180	-160	0,16	301	0,11	0,051	62 ↙	4,7
88	-130	-160	0,165	301	0,107	0,058	54 ↙	4,5
89	-80	-160	0,168	301	0,105	0,064	40 ↙	4,3
90	-30	-160	0,17	301	0,104	0,066	17 ↓	4
91	20	-160	0,17	301	0,103	0,066	348 ↓	4
92	70	-160	0,17	301	0,104	0,064	323 ↘	4,3
93	120	-160	0,166	301	0,106	0,059	308 ↘	4,5
94	170	-160	0,16	301	0,11	0,053	299 ↘	4,7
95	220	-160	0,158	301	0,112	0,046	293 ↘	4,9
96	270	-160	0,154	301	0,114	0,04	289 →	5,2
97	320	-160	0,15	301	0,116	0,034	286 →	5,5
98	370	-160	0,148	301	0,118	0,03	284 →	5,8
99	420	-160	0,145	301	0,12	0,026	283 →	6,1
100	470	-160	0,143	301	0,12	0,022	281 →	6,4
101	-480	-110	0,143	301	0,12	0,022	85 ←	6,4
102	-430	-110	0,145	301	0,12	0,026	84 ←	6,1
103	-380	-110	0,148	301	0,118	0,03	83 ←	5,8
104	-330	-110	0,15	301	0,116	0,034	82 ←	5,5
105	-280	-110	0,154	301	0,114	0,04	81 ←	5,2
106	-230	-110	0,158	301	0,111	0,047	79 ←	4,9
107	-180	-110	0,162	301	0,108	0,054	76 ←	4,6
108	-130	-110	0,167	301	0,105	0,062	71 ←	4,4
109	-80	-110	0,17	301	0,104	0,066	61 ↙	4
110	-30	-110	0,165	301	0,106	0,059	34 ↙	4
111	20	-110	0,164	301	0,107	0,057	336 ↘	4
112	70	-110	0,17	301	0,104	0,065	303 ↘	4
113	120	-110	0,168	301	0,105	0,063	290 →	4,3
114	170	-110	0,163	301	0,108	0,056	285 →	4,6
115	220	-110	0,16	301	0,11	0,048	281 →	4,8
116	270	-110	0,155	301	0,114	0,041	279 →	5,2
117	320	-110	0,15	301	0,116	0,035	278 →	5,4
118	370	-110	0,148	301	0,118	0,03	277 →	5,8
119	420	-110	0,146	301	0,12	0,026	276 →	6,1
120	470	-110	0,144	301	0,12	0,023	275 →	6,4
121	-480	-60	0,143	301	0,12	0,022	91 ←	6,4
122	-430	-60	0,145	301	0,12	0,026	91 ←	6,1
123	-380	-60	0,148	301	0,118	0,03	91 ←	5,8
124	-330	-60	0,15	301	0,116	0,035	91 ←	5,5

Продолжение таблицы 1.4.7

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
125	-280	-60	0,154	301	0,114	0,041	91 ←	5,2
126	-230	-60	0,158	301	0,11	0,047	91 ←	4,9
127	-180	-60	0,163	301	0,108	0,055	92 ←	4,6
128	-130	-60	0,168	301	0,105	0,063	92 ←	4,4
129	-80	-60	0,17	301	0,104	0,065	94 ←	4
130	-30	-60	0,16	301	0,11	0,05	100 ←	4
131	20	-60	0,158	301	0,112	0,046	255 →	4
132	70	-60	0,168	301	0,105	0,064	266 →	4
133	120	-60	0,17	301	0,104	0,064	267 →	4,3
134	170	-60	0,164	301	0,107	0,056	268 →	4,6
135	220	-60	0,16	301	0,11	0,049	269 →	4,8
136	270	-60	0,155	301	0,113	0,042	269 →	5,1
137	320	-60	0,15	301	0,116	0,036	269 →	5,4
138	370	-60	0,148	301	0,118	0,031	269 →	5,7
139	420	-60	0,146	301	0,12	0,026	269 →	6
140	470	-60	0,144	301	0,12	0,023	269 →	6,4
141	-480	-10	0,143	301	0,12	0,022	97 ←	6,4
142	-430	-10	0,145	301	0,12	0,025	97 ←	6,1
143	-380	-10	0,148	301	0,118	0,029	98 ←	5,8
144	-330	-10	0,15	301	0,116	0,034	100 ←	5,5
145	-280	-10	0,154	301	0,114	0,04	101 ←	5,2
146	-230	-10	0,158	301	0,112	0,046	104 ←	4,9
147	-180	-10	0,162	301	0,109	0,054	107 ←	4,7
148	-130	-10	0,167	301	0,106	0,061	113 ↖	4,4
149	-80	-10	0,17	301	0,104	0,066	125 ↖	4
150	-30	-10	0,167	301	0,105	0,062	152 ↖	4
151	20	-10	0,166	301	0,106	0,061	200 ↑	4
152	70	-10	0,17	301	0,104	0,066	232 ↗	4
153	120	-10	0,167	301	0,105	0,062	245 ↗	4,4
154	170	-10	0,163	301	0,108	0,055	252 →	4,4
155	220	-10	0,16	301	0,11	0,048	256 →	4,9
156	270	-10	0,155	301	0,114	0,041	258 →	5,1
157	320	-10	0,15	301	0,116	0,035	260 →	5,5
158	370	-10	0,148	301	0,118	0,03	262 →	5,8
159	420	-10	0,146	301	0,12	0,026	263 →	6,1
160	470	-10	0,144	301	0,12	0,023	263 →	6,4
161	-480	40	0,143	301	0,121	0,022	102 ←	6,5
162	-430	40	0,145	301	0,12	0,025	104 ←	6,2
163	-380	40	0,147	301	0,119	0,028	105 ←	5,9
164	-330	40	0,15	301	0,117	0,033	108 ←	5,6
165	-280	40	0,153	301	0,115	0,038	111 ←	5,3
166	-230	40	0,156	301	0,112	0,044	115 ↖	5
167	-180	40	0,16	301	0,11	0,05	120 ↖	4,8
168	-130	40	0,164	301	0,107	0,057	129 ↖	4,5
169	-80	40	0,167	301	0,105	0,062	143 ↖	4,4
170	-30	40	0,17	301	0,104	0,066	164 ↑	4,3
171	20	40	0,17	301	0,104	0,066	191 ↑	4,2
172	70	40	0,168	301	0,105	0,063	214 ↗	4,3
173	120	40	0,165	301	0,107	0,058	229 ↗	4,5
174	170	40	0,16	301	0,11	0,052	238 ↗	4,7
175	220	40	0,157	301	0,112	0,045	244 ↗	5
176	270	40	0,154	301	0,114	0,039	249 →	5,2
177	320	40	0,15	301	0,116	0,034	252 →	5,5
178	370	40	0,148	301	0,118	0,029	254 →	5,8
179	420	40	0,145	301	0,12	0,026	256 →	6,1
180	470	40	0,143	301	0,12	0,022	257 →	6,4
181	-480	90	0,143	301	0,122	0,021	108 ←	6,6
182	-430	90	0,144	301	0,12	0,024	110 ←	6,3
183	-380	90	0,146	301	0,12	0,027	112 ←	6
184	-330	90	0,15	301	0,118	0,031	115 ↖	5,7
185	-280	90	0,15	301	0,116	0,036	119 ↖	5,4
186	-230	90	0,155	301	0,114	0,041	124 ↖	5,2
187	-180	90	0,158	301	0,112	0,046	131 ↖	4,9
188	-130	90	0,16	301	0,11	0,051	140 ↖	4,7
189	-80	90	0,163	301	0,108	0,056	153 ↖	4,6

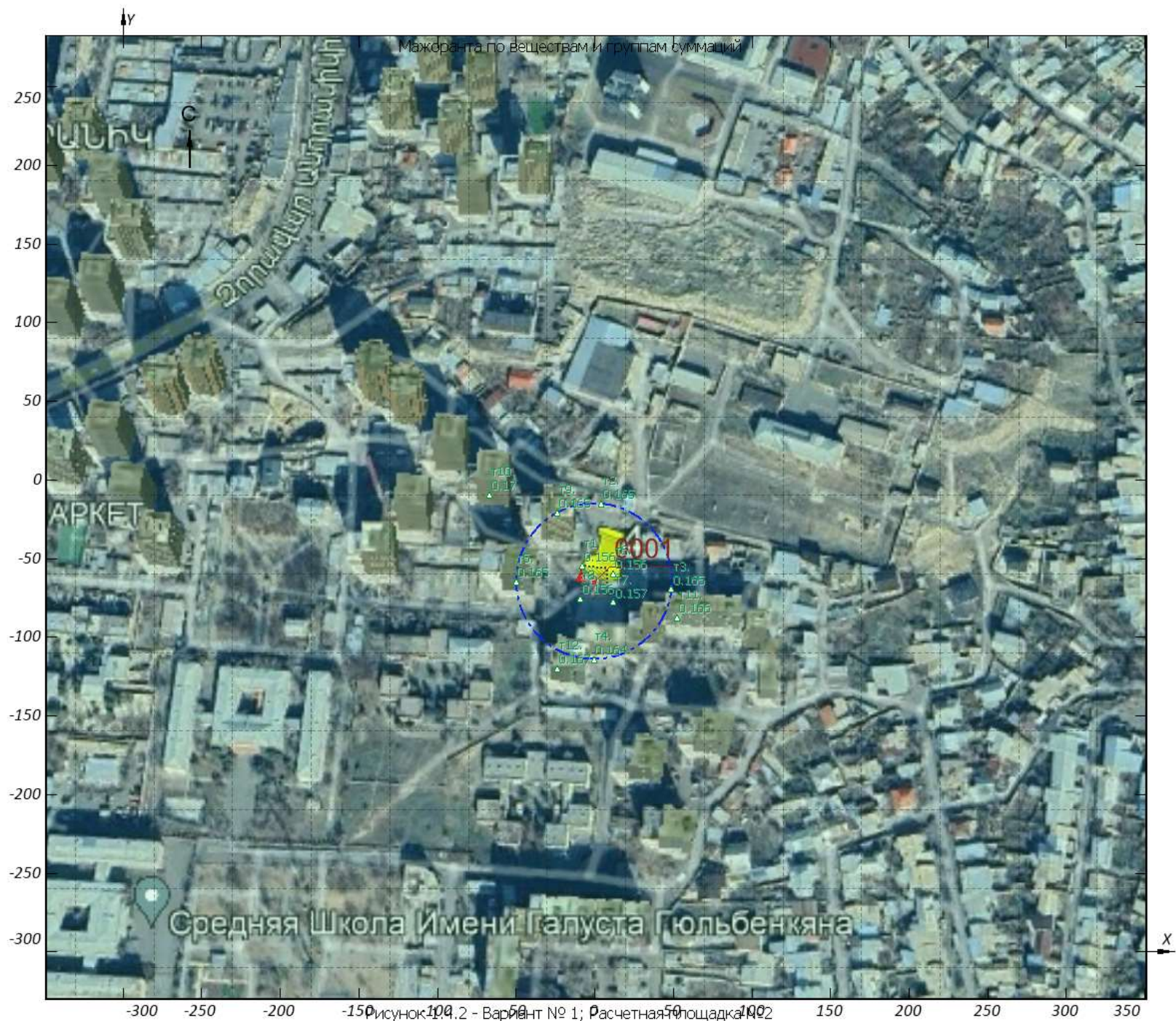
Продолжение таблицы 1.4.7

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
190	-30	90	0,165	301	0,107	0,058	169 ↑	4,5
191	20	90	0,165	301	0,107	0,059	187 ↑	4,5
192	70	90	0,164	301	0,107	0,056	204 ↗	4,5
193	120	90	0,16	301	0,11	0,052	218 ↗	4,7
194	170	90	0,158	301	0,11	0,047	228 ↗	4,9
195	220	90	0,155	301	0,113	0,042	235 ↗	5,1
196	270	90	0,152	301	0,115	0,037	240 ↗	5,4
197	320	90	0,15	301	0,117	0,032	244 ↗	5,6
198	370	90	0,147	301	0,119	0,028	247 ↗	5,9
199	420	90	0,145	301	0,12	0,024	250 →	6,2
200	470	90	0,143	301	0,121	0,021	252 →	6,5
201	-480	140	0,142	301	0,122	0,02	113 ↖	6,7
202	-430	140	0,144	301	0,12	0,023	116 ↖	6,4
203	-380	140	0,145	301	0,12	0,026	118 ↖	6,1
204	-330	140	0,147	301	0,118	0,029	122 ↖	5,9
205	-280	140	0,15	301	0,117	0,033	126 ↖	5,6
206	-230	140	0,152	301	0,115	0,037	132 ↖	5,4
207	-180	140	0,155	301	0,113	0,041	139 ↖	5,1
208	-130	140	0,157	301	0,112	0,045	148 ↖	5
209	-80	140	0,16	301	0,11	0,049	159 ↑	4,8
210	-30	140	0,16	301	0,11	0,051	172 ↑	4,8
211	20	140	0,16	301	0,11	0,051	186 ↑	4,7
212	70	140	0,16	301	0,11	0,049	199 ↑	4,8
213	120	140	0,158	301	0,112	0,046	210 ↗	4,9
214	170	140	0,155	301	0,113	0,042	220 ↗	5,1
215	220	140	0,153	301	0,115	0,038	227 ↗	5,3
216	270	140	0,15	301	0,117	0,034	233 ↗	5,5
217	320	140	0,148	301	0,118	0,03	237 ↗	5,8
218	370	140	0,146	301	0,12	0,026	241 ↗	6,1
219	420	140	0,144	301	0,12	0,023	244 ↗	6,3
220	470	140	0,142	301	0,122	0,02	246 ↗	6,6
221	-480	190	0,14	301	0,122	0,019	118 ↖	6,8
222	-430	190	0,143	301	0,122	0,021	121 ↖	6,5
223	-380	190	0,144	301	0,12	0,024	124 ↖	6,3
224	-330	190	0,146	301	0,12	0,027	128 ↖	6
225	-280	190	0,148	301	0,118	0,03	132 ↖	5,8
226	-230	190	0,15	301	0,117	0,033	138 ↖	5,6
227	-180	190	0,152	301	0,115	0,037	145 ↖	5,4
228	-130	190	0,154	301	0,114	0,04	153 ↖	5,2
229	-80	190	0,155	301	0,113	0,042	163 ↑	5,1
230	-30	190	0,156	301	0,113	0,043	173 ↑	5,1
231	20	190	0,156	301	0,113	0,044	185 ↑	5
232	70	190	0,155	301	0,113	0,042	195 ↑	5,1
233	120	190	0,154	301	0,114	0,04	205 ↗	5,2
234	170	190	0,152	301	0,115	0,037	214 ↗	5,3
235	220	190	0,15	301	0,116	0,034	221 ↗	5,5
236	270	190	0,148	301	0,118	0,031	227 ↗	5,7
237	320	190	0,146	301	0,12	0,027	231 ↗	5,9
238	370	190	0,145	301	0,12	0,024	235 ↗	6,2
239	420	190	0,143	301	0,121	0,022	239 ↗	6,5
240	470	190	0,142	301	0,122	0,019	241 ↗	6,8
241	-480	240	0,14	301	0,123	0,018	122 ↖	7
242	-430	240	0,142	301	0,122	0,02	125 ↖	6,7
243	-380	240	0,143	301	0,12	0,022	129 ↖	6,5
244	-330	240	0,145	301	0,12	0,024	133 ↖	6,2
245	-280	240	0,146	301	0,12	0,027	137 ↖	6
246	-230	240	0,148	301	0,118	0,03	143 ↖	5,8
247	-180	240	0,15	301	0,117	0,032	150 ↖	5,6
248	-130	240	0,15	301	0,116	0,035	157 ↖	5,5
249	-80	240	0,152	301	0,116	0,036	165 ↑	5,4
250	-30	240	0,152	301	0,115	0,037	174 ↑	5,3
251	20	240	0,152	301	0,115	0,037	184 ↑	5,3
252	70	240	0,152	301	0,115	0,037	193 ↑	5,4
253	120	240	0,15	301	0,116	0,035	201 ↑	5,5
254	170	240	0,15	301	0,117	0,033	209 ↗	5,6

Продолжение таблицы 1.4.7

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад пред- приятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
255	220	240	0,148	301	0,118	0,03	216 ↗	5,8
256	270	240	0,146	301	0,12	0,027	222 ↗	6
257	320	240	0,145	301	0,12	0,025	226 ↗	6,2
258	370	240	0,143	301	0,12	0,022	230 ↗	6,4
259	420	240	0,142	301	0,122	0,02	234 ↗	6,7
260	470	240	0,14	301	0,123	0,018	237 ↗	6,9
261	-480	290	0,14	301	0,123	0,016	127 ↖	7,2
262	-430	290	0,14	301	0,123	0,018	130 ↖	6,9
263	-380	290	0,142	301	0,122	0,02	133 ↖	6,7
264	-330	290	0,143	301	0,12	0,022	137 ↖	6,5
265	-280	290	0,145	301	0,12	0,024	142 ↖	6,2
266	-230	290	0,146	301	0,12	0,026	147 ↖	6,1
267	-180	290	0,147	301	0,119	0,028	153 ↖	5,9
268	-130	290	0,148	301	0,118	0,03	160 ↑	5,8
269	-80	290	0,15	301	0,118	0,031	167 ↑	5,7
270	-30	290	0,15	301	0,117	0,032	175 ↑	5,7
271	20	290	0,15	301	0,117	0,032	183 ↑	5,6
272	70	290	0,15	301	0,117	0,031	191 ↑	5,7
273	120	290	0,148	301	0,118	0,03	199 ↑	5,8
274	170	290	0,147	301	0,119	0,029	206 ↗	5,9
275	220	290	0,146	301	0,12	0,027	212 ↗	6
276	270	290	0,145	301	0,12	0,025	217 ↗	6,2
277	320	290	0,144	301	0,12	0,023	222 ↗	6,4
278	370	290	0,142	301	0,122	0,02	226 ↗	6,6
279	420	290	0,14	301	0,123	0,019	230 ↗	6,9
280	470	290	0,14	301	0,123	0,017	233 ↗	7,1

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе 1:3500 на рисунке 1.4.2.



Масштаб 1:3500