

ОТЧЕТ

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

Объект: «Անվտանգության ֆաբրիկա» ՓԲԸ
Մուրադան Արևիկյանի 19

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*			
	Х	У	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	2,62	-17,86							

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)				
14	48,6	74,6	2	Точка в жилой зоне
1	10,58	-4,01	2	Точка в промзоне
2	25,29	-5,73	2	Точка в промзоне
3	23,8	-23,06	2	Точка в промзоне
4	18,7	37,73	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	68,23	-11,79	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	13,85	-61,07	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-30,58	-6,93	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	7,9	25,2	2	Точка в жилой зоне
9	-8,8	-12,3	2	Точка в жилой зоне
10	-5,5	-41	2	Точка в жилой зоне
11	50,5	-66	2	Точка в жилой зоне
12	69,5	-45,7	2	Точка в жилой зоне
13	49,1	10,4	2	Точка в жилой зоне
15	57,4	34,9	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	-316,61	-1,86	339,04	-1,86	476,274	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 расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 «Սյանի հացի գործարան» ՓԲԸ, Մոկրացան փողոցում 19, ք. Երևան, Մոկրացան 110 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. 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 «Սյանի հացի գործարան» ՓԲԸ,Մոլրացան արտադրամաս 19, ք. Երջան, Մոլրացան 110														
Площадка:			1. Площадка №1														
Цех:			1. Цех №1														
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	23	28.6	-	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 расчете составляет - 1 (в том числе: организованных - 1, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчете источников, составляет 0,018 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					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. -	2,62	-17,86	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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							
							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 «Այլանի հաղի գործարան» ՓԲԸ, Մոլորացան փողոցում 19, բ. Երջան, Մոլորացան 110													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	16.97	-13.07	-	1	4,018	301	0,018	1	0,048	104,94

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0478<0,05.

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 0,105 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. -	2,62	-17,86	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. 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	Х ₁	У ₁	ширина, м			код	масса выбро-са, 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 «Այսին հազի գործարան» ՓԲԸ, Մոլորացան արտադրամաս 19, բ. Երջան, Մոլորացան 110 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	16.97	-13.07	-	1	4,018	337	0,105	1	0,011	104,94

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01116<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)				
14	48,6	74,6	2	Точка в жилой зоне
1	10,58	-4,01	2	Точка в промзоне
2	25,29	-5,73	2	Точка в промзоне
3	23,8	-23,06	2	Точка в промзоне
4	18,7	37,73	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	68,23	-11,79	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	13,85	-61,07	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-30,58	-6,93	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	7,9	25,2	2	Точка в жилой зоне
9	-8,8	-12,3	2	Точка в жилой зоне
10	-5,5	-41	2	Точка в жилой зоне
11	50,5	-66	2	Точка в жилой зоне
12	69,5	-45,7	2	Точка в жилой зоне
13	49,1	10,4	2	Точка в жилой зоне
15	57,4	34,9	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	-316,61	-1,86	339,04	-1,86	476,274	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							
							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, Մուրացան արտադրամաս 19, ք. Երևան, Մուրացան 110																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,3	22,3	1,576	150	23	28.6	-	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)												
14	Жил.	48,6	74,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	Пром.	10,58	-4,01	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	25,29	-5,73	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	23,8	-23,06	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ОСЗЗ	18,7	37,73	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	68,23	-11,79	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	13,85	-61,07	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	-30,58	-6,93	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Жил.	7,9	25,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	-8,8	-12,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	-5,5	-41	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	50,5	-66	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	69,5	-45,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	49,1	10,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Жил.	57,4	34,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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	-316.61	-240	-	-	-	-	-	-
2	-266.61	-240	-	-	-	-	-	-
3	-216.61	-240	-	-	-	-	-	-
4	-166.61	-240	-	-	-	-	-	-
5	-116.61	-240	-	-	-	-	-	-
6	-66.61	-240	-	-	-	-	-	-
7	-16.61	-240	-	-	-	-	-	-
8	33.39	-240	-	-	-	-	-	-
9	83.39	-240	-	-	-	-	-	-
10	133.39	-240	-	-	-	-	-	-
11	183.39	-240	-	-	-	-	-	-
12	233.39	-240	-	-	-	-	-	-
13	283.39	-240	-	-	-	-	-	-
14	333.39	-240	-	-	-	-	-	-
15	-316.61	-190	-	-	-	-	-	-
16	-266.61	-190	-	-	-	-	-	-
17	-216.61	-190	-	-	-	-	-	-
18	-166.61	-190	-	-	-	-	-	-
19	-116.61	-190	-	-	-	-	-	-
20	-66.61	-190	-	-	-	-	-	-
21	-16.61	-190	-	-	-	-	-	-
22	33.39	-190	-	-	-	-	-	-
23	83.39	-190	-	-	-	-	-	-
24	133.39	-190	-	-	-	-	-	-
25	183.39	-190	-	-	-	-	-	-
26	233.39	-190	-	-	-	-	-	-
27	283.39	-190	-	-	-	-	-	-

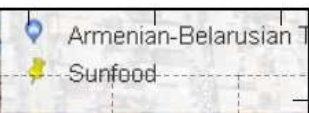
Продолжение таблицы 1.4.6

№	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
28	333.39	-190	-	-	-	-	-	-
29	-316.61	-140	-	-	-	-	-	-
30	-266.61	-140	-	-	-	-	-	-
31	-216.61	-140	-	-	-	-	-	-
32	-166.61	-140	-	-	-	-	-	-
33	-116.61	-140	-	-	-	-	-	-
34	-66.61	-140	-	-	-	-	-	-
35	-16.61	-140	-	-	-	-	-	-
36	33.39	-140	-	-	-	-	-	-
37	83.39	-140	-	-	-	-	-	-
38	133.39	-140	-	-	-	-	-	-
39	183.39	-140	-	-	-	-	-	-
40	233.39	-140	-	-	-	-	-	-
41	283.39	-140	-	-	-	-	-	-
42	333.39	-140	-	-	-	-	-	-
43	-316.61	-90	-	-	-	-	-	-
44	-266.61	-90	-	-	-	-	-	-
45	-216.61	-90	-	-	-	-	-	-
46	-166.61	-90	-	-	-	-	-	-
47	-116.61	-90	-	-	-	-	-	-
48	-66.61	-90	-	-	-	-	-	-
49	-16.61	-90	-	-	-	-	-	-
50	33.39	-90	-	-	-	-	-	-
51	83.39	-90	-	-	-	-	-	-
52	133.39	-90	-	-	-	-	-	-
53	183.39	-90	-	-	-	-	-	-
54	233.39	-90	-	-	-	-	-	-
55	283.39	-90	-	-	-	-	-	-
56	333.39	-90	-	-	-	-	-	-
57	-316.61	-40	-	-	-	-	-	-
58	-266.61	-40	-	-	-	-	-	-
59	-216.61	-40	-	-	-	-	-	-
60	-166.61	-40	-	-	-	-	-	-
61	-116.61	-40	-	-	-	-	-	-
62	-66.61	-40	-	-	-	-	-	-
63	-16.61	-40	-	-	-	-	-	-
64	33.39	-40	-	-	-	-	-	-
65	83.39	-40	-	-	-	-	-	-
66	133.39	-40	-	-	-	-	-	-
67	183.39	-40	-	-	-	-	-	-
68	233.39	-40	-	-	-	-	-	-
69	283.39	-40	-	-	-	-	-	-
70	333.39	-40	-	-	-	-	-	-
71	-316.61	10	-	-	-	-	-	-
72	-266.61	10	-	-	-	-	-	-
73	-216.61	10	-	-	-	-	-	-
74	-166.61	10	-	-	-	-	-	-
75	-116.61	10	-	-	-	-	-	-
76	-66.61	10	-	-	-	-	-	-
77	-16.61	10	-	-	-	-	-	-
78	33.39	10	-	-	-	-	-	-
79	83.39	10	-	-	-	-	-	-
80	133.39	10	-	-	-	-	-	-
81	183.39	10	-	-	-	-	-	-
82	233.39	10	-	-	-	-	-	-
83	283.39	10	-	-	-	-	-	-
84	333.39	10	-	-	-	-	-	-
85	-316.61	60	-	-	-	-	-	-
86	-266.61	60	-	-	-	-	-	-
87	-216.61	60	-	-	-	-	-	-
88	-166.61	60	-	-	-	-	-	-
89	-116.61	60	-	-	-	-	-	-
90	-66.61	60	-	-	-	-	-	-
91	-16.61	60	-	-	-	-	-	-
92	33.39	60	-	-	-	-	-	-

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
93	83.39	60	-	-	-	-	-	-
94	133.39	60	-	-	-	-	-	-
95	183.39	60	-	-	-	-	-	-
96	233.39	60	-	-	-	-	-	-
97	283.39	60	-	-	-	-	-	-
98	333.39	60	-	-	-	-	-	-
99	-316.61	110	-	-	-	-	-	-
100	-266.61	110	-	-	-	-	-	-
101	-216.61	110	-	-	-	-	-	-
102	-166.61	110	-	-	-	-	-	-
103	-116.61	110	-	-	-	-	-	-
104	-66.61	110	-	-	-	-	-	-
105	-16.61	110	-	-	-	-	-	-
106	33.39	110	-	-	-	-	-	-
107	83.39	110	-	-	-	-	-	-
108	133.39	110	-	-	-	-	-	-
109	183.39	110	-	-	-	-	-	-
110	233.39	110	-	-	-	-	-	-
111	283.39	110	-	-	-	-	-	-
112	333.39	110	-	-	-	-	-	-
113	-316.61	160	-	-	-	-	-	-
114	-266.61	160	-	-	-	-	-	-
115	-216.61	160	-	-	-	-	-	-
116	-166.61	160	-	-	-	-	-	-
117	-116.61	160	-	-	-	-	-	-
118	-66.61	160	-	-	-	-	-	-
119	-16.61	160	-	-	-	-	-	-
120	33.39	160	-	-	-	-	-	-
121	83.39	160	-	-	-	-	-	-
122	133.39	160	-	-	-	-	-	-
123	183.39	160	-	-	-	-	-	-
124	233.39	160	-	-	-	-	-	-
125	283.39	160	-	-	-	-	-	-
126	333.39	160	-	-	-	-	-	-
127	-316.61	210	-	-	-	-	-	-
128	-266.61	210	-	-	-	-	-	-
129	-216.61	210	-	-	-	-	-	-
130	-166.61	210	-	-	-	-	-	-
131	-116.61	210	-	-	-	-	-	-
132	-66.61	210	-	-	-	-	-	-
133	-16.61	210	-	-	-	-	-	-
134	33.39	210	-	-	-	-	-	-
135	83.39	210	-	-	-	-	-	-
136	133.39	210	-	-	-	-	-	-
137	183.39	210	-	-	-	-	-	-
138	233.39	210	-	-	-	-	-	-
139	283.39	210	-	-	-	-	-	-
140	333.39	210	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями рас-
 чётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе
1:3000 на рисунке 1.4.1.



Масштаб 1:3000