

«ԷՅ ԸՆԴ ԷՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՐՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՄԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ  Ա. ԶԱԶԱՆԻ



ԵՐԵՎԱՆ – 2020



Կատարողների ցուցակ՝

Անկախ փորձագետ՝ Ա. Սահակյան

“Էկո ցենտր” հաշվարկի կատարող՝ Գ. Հարոյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է հանքային ջրերի և բնական աղբյուրի ջրի շշալցման աշխատանքով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 6,300տ/տարի:

Ածխածնի օքսիդ - 4,695 տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 1,605 տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 500000 մ³/տարի գազի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից: Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 990030 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (41,69մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ և լրացումներ կատարելու մասին N 62-Ն որոշումները:

ՍԹԱ - ն գիտա-տեխնիկական նորմատիվ է, որը հաստատվում է յուրաքանչյուր աղբյուրի և արտանետվող յուրաքանչյուր նյութի համար, ձեռնարկությունների արտադրական գործունեության վնասակար ազդեցությունը շրջակա միջավայրի վրա սահմանափակելու նպատակով:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր - 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը - 11
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 14
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 15
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 16
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 17
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 18
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ - 19
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ - 20
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 21
14. Օգտագործված գրականություն - 26
- Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 22
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 23
- Ձեռնարկության պլան-սխեման
- Ռելիեֆի գործակիցը
- Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
- Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է հանքային ջրերի և բնական աղբյուրի ջրի շշալցման աշխատանքով:

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ գտնվում է Կոտայքի մարզի, Մեղրաձոր համայնքում, Արտավազ գյուղի սկզբնամասում, բնակելի թաղամասերից 5կմ հեռավորության վրա:

Տեղադրված է տեղանքի իրավիճակային քարտեզը որտեղ երևում է, որ մոտակայքում բացակայում է նախադպրոցական, դպրոցական, կազմակերպություններ, հիվանդանոցներ, սննդի օբյեկտներ, անտառային, գյուղատնտեսական մշակահողեր և այլն չկան:

Արտադրական բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Պետ.ռեգիստրի համարը՝ 290.110.09360, տրված 25.02.2010թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

ք. Երևան, Ամիրյան փող.4/7,

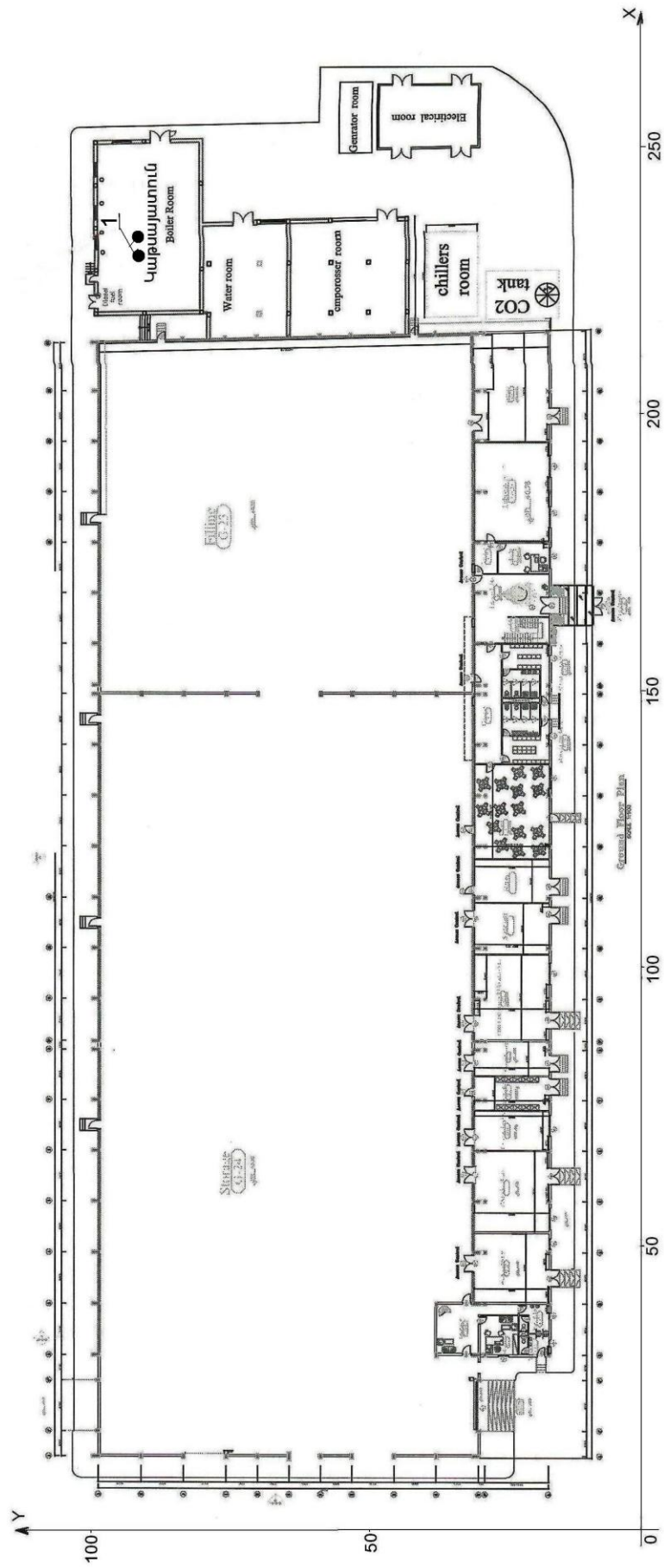
7 հարկ.8-րդ գրասենյակ

Գործունեության հասցեն՝

ՀՀ Կոտայքի մարզ,

Մեղրաձոր համայնք, գ. Արտավազ

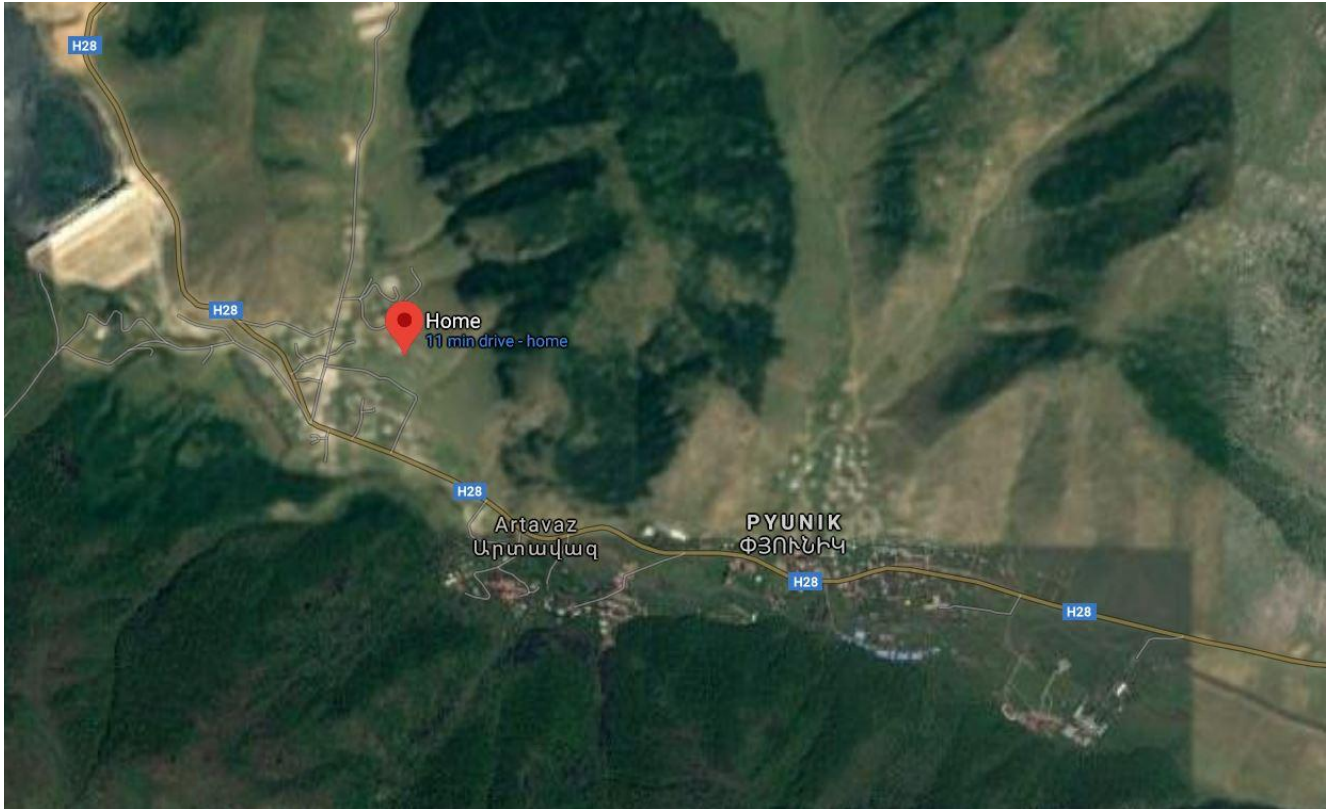
ՍԽԵՄԱ
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ԷՅԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ
 Մ 1:1000



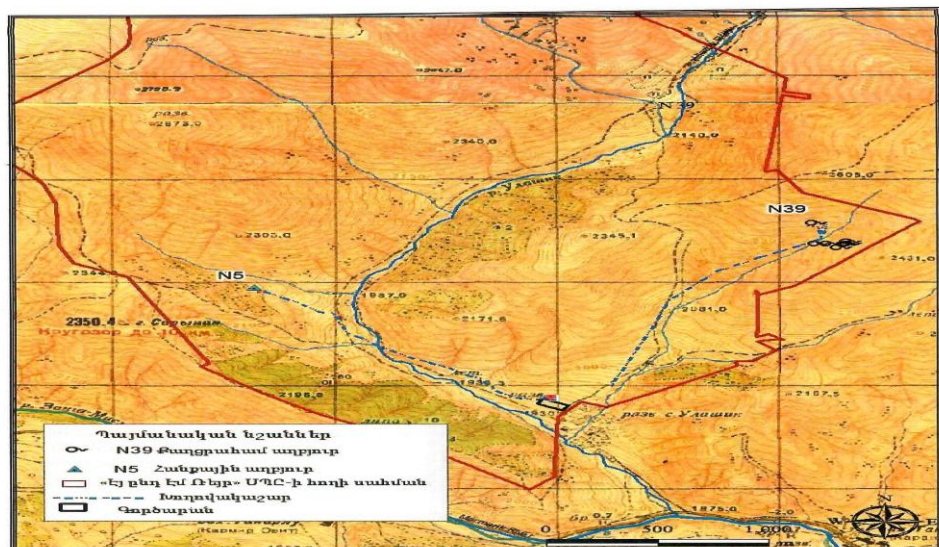
Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ

Մ 1: 8000



«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ



2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

- Կաթսայատուներ

Արտադրության բնութագիր

- **Կաթսայատուներ** հիմնականում նախատեսված է ջեռուցման, արտադրական գործընթացին տաք ջուր և գոլորշի մատակարարման համար:

Կաթսայատուներ տեղադրված են իտալական արտադրության Weisberg տիպի 5 հատ կաթսաներ, միցած են միևնույն բարձրության և տրամագծի երկու ծխատար խողովակներին, որոնք միավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր:

Կաթսաները հիմնականում աշխատում են բնական գազով, (այլ պահեստային վառելիք նախատեսված չէ) գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 500000մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 1 աղբյուրից:

Կաթսաները համալրված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Պլաստմասսե շէրի տեղամասում նախակաղապարները /կապսուլները/ պատրաստի վիճակում ստանում և տեղադրում են շէրի պատրաստման հոսքագծում, որից հետո նախակաղապարներից 1 հատ փչող սարքի միջոցով ստանում են պլաստմասսե շէր, որոնց պատրաստման գործընթացից խոտան չի առաջանում:

Նշված գործընթացներից շատ քիչ քանակությամբ քացախաթթու և ածխածնի օքսիդ է արտազատվում, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Տեղամասը հագեցաց է օդափոխության համակարգով:

Ուստի տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում արտադրության և կաթսաների համար չի նախատեսվում:

- Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում: Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1	Ածխածնի օքսիդ	5,0	4,695
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	1,605

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերակա- նությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետում- ների տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատ աժամը տարում		Արտանետ ման աղբ- յուրների անվանումը		Աղբյուր ների քա- նակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը	
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	Կաթսաներ	5		2600		խողո- վակ		2		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստ իճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		11.0		0.35		32.6		3.136		120	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆՎ	Հ	X_1	Y_1	X_2	Y_2	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		222	88									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու- րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հաս- նելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.502	160.0	4.695	0.502	160.0	4.695	2020
	Ազոտի օքսիդներ	0.171	54.53	1.605	0.171	54.53	1.605	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02-78- ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում:

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Նստեցման անջափելի գործակիցն ընդունվել է՝ զազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

Ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ բնապահպանության նախարարության կայք էջից՝ ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ կախված մասնիկներ - փոշի - 0.2 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների, այսինքն՝ կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.008 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 0.4 մգ/մ^3 , ծծմբային անհիդրիդ- 0.02 մգ/մ^3 :

7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները:

Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտըն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր» մեքենայական ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 100մ քայլով:

ՕԴԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4	
ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ՄԵԾՈՒ-ԹՅՈՒՆԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	28.4°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	19
Հյուսիս-արևելք	40
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	5
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	6
Հյուսիս-արևմուտք	7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	7մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Աթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածության արդյունքները, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «Էկո ցենտր» հաշվարկը:

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

«Էկո ցենտր» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

«Էկո ցենտր» հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը առանց ֆոնի և ֆոնով:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 5.

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականացման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2020	0,502	4,695	0,502	4,695
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2020	0,171	1,605	0,171	1,605
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, չի նախատեսվում արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ
 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՈՒՅՐ» ՍՊԸ
 ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0,502	4,695
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,171	1,605

**12. ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

Անբարենպաստ եղանակի դեպքում արտանետումների կարգավորման միջոցառումները կրում են կազմակերպչական-տեխնիկական բնույթ և գործնականորեն ընդգրկում են վնասակար նյութերի արտանետումների բոլոր աղբյուրները:

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը
5. Խստորեն հետևել գազի այրման տեխնոլոգիական գործընթացին
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՇՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ ԱՆ Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը: Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{ԹԿ}i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- Աi-ն i-րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
 - ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
- ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **4,695** տ/տարի:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **1,605** տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (4,695 \times 10^9) : 3 + (1,605 \times 10^9) : 0.04 = 41,69 \text{ մլրդ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**41,69** մլր մլրդ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ գործունեությունից արտանետումների
հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք
վնասի մեծության հաշվարկ**

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա1 = Շգ \bullet \Phi g \bullet \sum P_1 \bullet V_1$$

որտեղ՝

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V₁– նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

P₁– տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \bullet / 3S_{ա2} - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՌԵՅՐ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	P ₁ տոննա	Շգ	Փg դրամ	V ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	4,695	4	1000	1	18780
Ազոտի օքսիդներ	1,605	4	1000	12,5	80250
Ընդամենը					990030

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

«ԷՅ ԸՆԴ ԵՄ ՈՒՅՐ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + \Phi (Q_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

Q – չափողականությունն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: Q գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $Q = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձր խողովակը 11 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՀՀ ԲՆԱԴԱՎԱՅՐԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»
ՀԱՅԷԿՈՍՈՒՑՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ
 ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

**Մթնոլորտն աղտոտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝
 հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության**

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ ³)			
	Փոշի	Ծծմբի երկօքսիդ	Ազոտի երկօքսիդ	Ածխածնի օքսիդ
50 - 125	0,4	0,05	0,03	1,5
10 - 50	0,3	0,05	0,015	0,8
< 10	0,2	0,02	0,008	0,4

ՀՀ բնակավայրերի ազգաբնակչության քանակը ընդունված է համարել Հայաստանի հանրապետության ազգային վիճակագրական ծառայության ,Հայաստանի հանրապետության մշտական բնակչության թվաքանակը 2010 թվականի հոկտեմբերի 1-ի դրությամբ՝ վիճակագրական տեղեկագրում բերված տվյալները:

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
5. ՀՀ կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

1 Вариант расчета № 1

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

1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

порог целесообразности по вкладу источников выброса: **0,05**;

расчетный год **2020.**

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

коэффициент, зависящий от температурной стратификации атмосферы: **200**;

средняя температура наружного воздуха, °С: **28,4**;

коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 24 (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.

Продолжение таблицы 1.1.1

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				
	Х	У	код	наименование	0 –	3 – u*			
						направление ветра			
						С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	33	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
			30	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

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	-12,2	55,2	2	Точка в промзоне
2	19,5	42	2	Точка в промзоне
3	48,4	36,6	2	Точка в промзоне
4	44,7	22,1	2	Точка в промзоне
5	12,9	31,4	2	Точка в промзоне
6	-18,8	44,6	2	Точка в промзоне
7	48,4	336,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	280,04	226,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	346,62	7,23	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	176,37	-233,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-66,28	-240,25	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-228,45	-78,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-200,76	203,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
14	-447,5	249,7	2	Точка пользователя
15	-512,3	36,7	2	Точка пользователя
16	-427,6	-151,2	2	Точка пользователя
17	-237,1	-291,4	2	Точка пользователя
18	440,2	-257	2	Точка пользователя
19	524,9	-41,4	2	Точка пользователя
20	424,3	102,8	2	Точка пользователя
21	368,8	309,2	2	Точка пользователя
22	-198,8	334,4	2	Точка пользователя
23	-1,6	155,8	2	Точка пользователя
24	221,9	69,8	2	Точка пользователя
25	169	-74,4	2	Точка пользователя
26	-100,9	-44	2	Точка пользователя

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	-847.11	4.89	838.95	4.89	1009.787	2	100	-

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

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

№ ИЗА	Учет в рас- счете	Исклю- чение из фона	№ ре- жима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работаю- щих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 января	31 декабря	-	-

Для каждого источника определены опасная скорость ветра, максимальная концентрация выброса в долях ПДК и расстояние, на котором достигается максимальная концентрация. Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.6.

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д. ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:		1. Объект №1														
Площадка:		1. Площадка №1														
Цех:		1. Цех №1														
		11	0,35	32,6	3,136	120				1	1,348	337	0,502	1	0,014	169,1
												301	0,171	1	0,12	169,1

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 градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 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 0,171 грамм в секунду и 1,605 тонн в год.

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

Расчётных точек – 26, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 187).

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

- на границе СЗЗ **0,26**, которая достигается в точке № 10 X=176,37 Y=-233,97, при направлении ветра 335°, скорости ветра 1,6 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,2 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,161), вклад источников предприятия 0,097.

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/м³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

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	-12,2	55,2	2	Точка в промзоне
2	19,5	42	2	Точка в промзоне
3	48,4	36,6	2	Точка в промзоне
4	44,7	22,1	2	Точка в промзоне
5	12,9	31,4	2	Точка в промзоне
6	-18,8	44,6	2	Точка в промзоне
7	48,4	336,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	280,04	226,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	346,62	7,23	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	176,37	-233,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-66,28	-240,25	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-228,45	-78,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-200,76	203,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
14	-447,5	249,7	2	Точка пользователя
15	-512,3	36,7	2	Точка пользователя
16	-427,6	-151,2	2	Точка пользователя
17	-237,1	-291,4	2	Точка пользователя
18	440,2	-257	2	Точка пользователя
19	524,9	-41,4	2	Точка пользователя
20	424,3	102,8	2	Точка пользователя
21	368,8	309,2	2	Точка пользователя
22	-198,8	334,4	2	Точка пользователя
23	-1,6	155,8	2	Точка пользователя
24	221,9	69,8	2	Точка пользователя
25	169	-74,4	2	Точка пользователя
26	-100,9	-44	2	Точка пользователя

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	-847.11	4.89	838.95	4.89	1009.787	2	100	-

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

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

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до 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														
	11	0,35	32,6	3,136	120					1	1,348	301	0,171	1	0,12	169,1

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 1.2.5.

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концен-трация		Фон, д.ПДК	Вклад пред-прия-тия, д.ПДК	Ветер: направле-ние; ско-рость, ° м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	вы-сота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
4	Пром.	44,7	22,1	2	0,203	0,041	0,198	0,005	14 ↓ 1,3	1.1.1	0,005	2,44
5	Пром.	12,9	31,4	2	0,214	0,043	0,19	0,024	82 ← 1,3	1.1.1	0,024	11,1
6	Пром.	-18,8	44,6	2	0,238	0,0475	0,175	0,063	97 ← 1,3	1.1.1	0,063	26,3
7	ОСЗЗ	48,4	336,26	2	0,26	0,052	0,16	0,097	180 ↑ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
8	ОСЗЗ	280,04	226,71	2	0,26	0,052	0,16	0,097	231 ↗ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
9	ОСЗЗ	346,62	7,23	2	0,26	0,052	0,16	0,097	276 → 1,6	1.1.1	0,097	37,6
10	ОСЗЗ	176,37	-233,97	2	0,26	0,052	0,16	0,097	335 ↘ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
11	ОСЗЗ	-66,28	-240,25	2	0,26	0,052	0,16	0,097	23 ↙ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
12	ОСЗЗ	-228,45	-78,08	2	0,26	0,052	0,16	0,097	68 ← 1,6	1.1.1	0,097	37,6
13	ОСЗЗ	-200,76	203,08	2	0,26	0,052	0,16	0,097	124 ↖ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
14	Поль.	-447,5	249,7	2	0,237	0,047	0,175	0,061	113 ↖ 1,9	1.1.1	0,061	25,9
15	Поль.	-512,3	36,7	2	0,235	0,047	0,176	0,059	90 ← 1,9	1.1.1	0,059	25,1
16	Поль.	-427,6	-151,2	2	0,24	0,048	0,174	0,065	68 ← 1,8	1.1.1	0,065	27,1
17	Поль.	-237,1	-291,4	2	0,245	0,049	0,17	0,075	41 ↙ 1,7	1.1.1	0,075	30,7
18	Поль.	440,2	-257	2	0,24	0,048	0,173	0,068	307 ↘ 1,8	1.1.1	0,068	28,1
19	Поль.	524,9	-41,4	2	0,24	0,048	0,173	0,069	279 → 1,8	1.1.1	0,069	28,4
20	Поль.	424,3	102,8	2	0,25	0,05	0,167	0,083	260 → 1,7	1.1.1	0,083	33,3
21	Поль.	368,8	309,2	2	0,246	0,049	0,17	0,077	230 ↗ 1,7	1.1.1	0,077	31,4
22	Поль.	-198,8	334,4	2	0,25	0,05	0,167	0,082	140 ↖ 1,7	1.1.1	0,082	33
23	Поль.	-1,6	155,8	2	0,27	0,054	0,154	0,114	157 ↖ 1,3	1.1.1	0,114	42,5
24	Поль.	221,9	69,8	2	0,27	0,054	0,153	0,118	259 → 1,4	1.1.1	0,118	43,7
25	Поль.	169	-74,4	2	0,27	0,054	0,152	0,12	313 ↘ 1,4	1.1.1	0,12	43,9
26	Поль.	-100,9	-44	2	0,27	0,054	0,152	0,12	62 ↙ 1,4	1.1.1	0,12	43,9

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 предприя-тия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-847.11	-500	0,216	0,043	0,19	0,026	5 ↙	2,5
2	-747.11	-500	0,22	0,044	0,188	0,03	5 ↙	2,4
3	-647.11	-500	0,22	0,044	0,187	0,034	5 ↙	2,3
4	-547.11	-500	0,223	0,045	0,185	0,038	4 ↙	2,2
5	-447.11	-500	0,226	0,045	0,183	0,043	4 ↙	2,1
6	-347.11	-500	0,23	0,046	0,18	0,049	3 ↙	2
7	-247.11	-500	0,23	0,046	0,18	0,054	2 ↙	1,9
8	-147.11	-500	0,235	0,047	0,177	0,058	2 ↓	1,9
9	-47.11	-500	0,236	0,047	0,176	0,061	1 ↓	1,9
10	52.89	-500	0,237	0,047	0,175	0,062	0 ↓	1,8
11	152.89	-500	0,236	0,047	0,176	0,061	3 ↓	1,9
12	252.89	-500	0,235	0,047	0,177	0,058	3 ↓	1,9
13	352.89	-500	0,23	0,046	0,18	0,053	3 ↘	2
14	452.89	-500	0,23	0,046	0,18	0,048	3 ↘	2
15	552.89	-500	0,226	0,045	0,183	0,043	3 ↘	2,1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	652.89	-500	0,223	0,0446	0,185	0,038	3 ↘	2,2
17	752.89	-500	0,22	0,044	0,187	0,033	3 ↘	2,3
18	-847.11	-400	0,217	0,043	0,19	0,028	6 ↙	2,5
19	-747.11	-400	0,22	0,044	0,187	0,032	6 ↙	2,3
20	-647.11	-400	0,222	0,0445	0,185	0,037	5 ↙	2,2
21	-547.11	-400	0,226	0,045	0,183	0,043	5 ↙	2,1
22	-447.11	-400	0,23	0,046	0,18	0,049	4 ↙	2
23	-347.11	-400	0,234	0,047	0,178	0,056	4 ↙	1,9
24	-247.11	-400	0,24	0,048	0,175	0,063	3 ↙	1,8
25	-147.11	-400	0,24	0,048	0,172	0,069	2 ↙	1,8
26	-47.11	-400	0,244	0,049	0,17	0,073	1 ↓	1,7
27	52.89	-400	0,245	0,049	0,17	0,075	3 ↓	1,7
28	152.89	-400	0,244	0,049	0,17	0,073	3 ↓	1,7
29	252.89	-400	0,24	0,048	0,173	0,069	3 ↘	1,8
30	352.89	-400	0,237	0,0475	0,175	0,062	3 ↘	1,8
31	452.89	-400	0,233	0,047	0,178	0,055	3 ↘	1,9
32	552.89	-400	0,23	0,046	0,18	0,049	3 ↘	2
33	652.89	-400	0,225	0,045	0,183	0,042	3 ↘	2,1
34	752.89	-400	0,22	0,044	0,185	0,037	3 ↘	2,2
35	-847.11	-300	0,22	0,044	0,188	0,03	6 ←	2,4
36	-747.11	-300	0,22	0,044	0,186	0,035	6 ↙	2,3
37	-647.11	-300	0,224	0,045	0,184	0,04	6 ↙	2,2
38	-547.11	-300	0,23	0,046	0,18	0,047	6 ↙	2
39	-447.11	-300	0,233	0,047	0,178	0,055	5 ↙	1,9
40	-347.11	-300	0,24	0,048	0,175	0,064	5 ↙	1,8
41	-247.11	-300	0,244	0,049	0,17	0,073	4 ↙	1,7
42	-147.11	-300	0,25	0,05	0,167	0,082	3 ↙	1,7
43	-47.11	-300	0,253	0,051	0,165	0,089	1 ↓	1,6
44	52.89	-300	0,254	0,051	0,164	0,09	3 ↓	1,6
45	152.89	-300	0,253	0,051	0,165	0,088	3 ↓	1,6
46	252.89	-300	0,25	0,05	0,168	0,081	3 ↘	1,7

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
47	352.89	-300	0,243	0,049	0,17	0,072	3 ↘	1,7
48	452.89	-300	0,24	0,048	0,175	0,063	3 ↘	1,8
49	552.89	-300	0,233	0,0465	0,18	0,054	3 ↘	1,9
50	652.89	-300	0,23	0,046	0,18	0,046	2 ↘	2
51	752.89	-300	0,224	0,045	0,184	0,04	2 ↘	2,2
52	-847.11	-200	0,22	0,044	0,187	0,031	7 ←	2,4
53	-747.11	-200	0,22	0,044	0,185	0,037	7 ←	2,2
54	-647.11	-200	0,226	0,045	0,183	0,043	7 ←	2,1
55	-547.11	-200	0,23	0,046	0,18	0,051	6 ←	2
56	-447.11	-200	0,236	0,047	0,176	0,06	6 ↙	1,9
57	-347.11	-200	0,243	0,049	0,17	0,071	5 ↙	1,8
58	-247.11	-200	0,25	0,05	0,167	0,084	5 ↙	1,7
59	-147.11	-200	0,26	0,051	0,162	0,096	4 ↙	1,6
60	-47.11	-200	0,263	0,053	0,158	0,105	2 ↓	1,5
61	52.89	-200	0,265	0,053	0,157	0,108	3 ↓	1,5
62	152.89	-200	0,26	0,053	0,158	0,104	3 ↘	1,5
63	252.89	-200	0,257	0,051	0,162	0,095	3 ↘	1,6
64	352.89	-200	0,25	0,05	0,167	0,083	3 ↘	1,7
65	452.89	-200	0,24	0,048	0,172	0,07	3 ↘	1,8
66	552.89	-200	0,236	0,047	0,176	0,06	2 ↘	1,9
67	652.89	-200	0,23	0,046	0,18	0,05	2 →	2
68	752.89	-200	0,225	0,045	0,183	0,042	2 →	2,1
69	-847.11	-100	0,22	0,044	0,187	0,032	8 ←	2,3
70	-747.11	-100	0,223	0,045	0,185	0,038	8 ←	2,2
71	-647.11	-100	0,227	0,045	0,182	0,045	7 ←	2,1
72	-547.11	-100	0,23	0,046	0,18	0,054	7 ←	1,9
73	-447.11	-100	0,24	0,048	0,174	0,065	7 ←	1,8
74	-347.11	-100	0,247	0,049	0,17	0,078	7 ←	1,7
75	-247.11	-100	0,256	0,051	0,163	0,093	6 ↙	1,6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
76	-147.11	-100	0,265	0,053	0,157	0,108	5 ↙	1,5
77	-47.11	-100	0,27	0,054	0,152	0,12	3 ↙	1,4
78	52.89	-100	0,27	0,054	0,154	0,116	3 ↓	1,3
79	152.89	-100	0,27	0,054	0,152	0,12	3 ↘	1,4
80	252.89	-100	0,264	0,053	0,157	0,107	3 ↘	1,5
81	352.89	-100	0,255	0,051	0,164	0,091	2 ↘	1,6
82	452.89	-100	0,246	0,049	0,17	0,076	2 →	1,7
83	552.89	-100	0,24	0,048	0,175	0,063	2 →	1,8
84	652.89	-100	0,23	0,046	0,18	0,053	2 →	2
85	752.89	-100	0,227	0,045	0,182	0,044	2 →	2,1
86	-847.11	0	0,22	0,044	0,187	0,033	8 ←	2,3
87	-747.11	0	0,223	0,045	0,185	0,039	8 ←	2,2
88	-647.11	0	0,228	0,0455	0,18	0,046	8 ←	2,1
89	-547.11	0	0,233	0,047	0,178	0,055	8 ←	1,9
90	-447.11	0	0,24	0,048	0,173	0,067	8 ←	1,8
91	-347.11	0	0,25	0,05	0,168	0,081	8 ←	1,7
92	-247.11	0	0,26	0,052	0,16	0,097	8 ←	1,6
93	-147.11	0	0,27	0,054	0,154	0,115	7 ←	1,5
94	-47.11	0	0,26	0,052	0,16	0,098	6 ←	1,3
95	52.89	0	0,215	0,043	0,19	0,025	3 ↓	1,3
96	152.89	0	0,263	0,053	0,158	0,105	2 →	1,3
97	252.89	0	0,27	0,054	0,155	0,113	2 →	1,5
98	352.89	0	0,26	0,052	0,162	0,096	2 →	1,6
99	452.89	0	0,25	0,05	0,168	0,08	2 →	1,7
100	552.89	0	0,24	0,048	0,174	0,066	2 →	1,8
101	652.89	0	0,233	0,0465	0,18	0,054	2 →	1,9
102	752.89	0	0,227	0,045	0,182	0,045	2 →	2,1
103	-847.11	100	0,22	0,044	0,187	0,033	9 ←	2,3
104	-747.11	100	0,223	0,045	0,185	0,039	9 ←	2,2

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
105	-647.11	100	0,228	0,0455	0,18	0,046	9 ←	2,1
106	-547.11	100	0,233	0,047	0,178	0,055	9 ←	1,9
107	-447.11	100	0,24	0,048	0,174	0,066	9 ←	1,8
108	-347.11	100	0,25	0,05	0,168	0,08	9 ←	1,7
109	-247.11	100	0,26	0,052	0,16	0,097	1 ←	1,6
110	-147.11	100	0,27	0,054	0,155	0,114	1 ←	1,5
111	-47.11	100	0,264	0,053	0,157	0,107	1 ↖	1,3
112	52.89	100	0,235	0,047	0,177	0,058	1 ↑	1,3
113	152.89	100	0,267	0,053	0,156	0,11	2 ↗	1,3
114	252.89	100	0,267	0,053	0,155	0,112	2 →	1,5
115	352.89	100	0,257	0,051	0,162	0,095	2 →	1,6
116	452.89	100	0,247	0,049	0,17	0,079	2 →	1,7
117	552.89	100	0,24	0,048	0,174	0,065	2 →	1,8
118	652.89	100	0,232	0,0465	0,18	0,054	2 →	1,9
119	752.89	100	0,227	0,045	0,182	0,045	2 →	2,1
120	-847.11	200	0,22	0,044	0,187	0,032	1 ←	2,3
121	-747.11	200	0,223	0,0445	0,185	0,038	1 ←	2,2
122	-647.11	200	0,227	0,045	0,182	0,045	1 ←	2,1
123	-547.11	200	0,23	0,046	0,18	0,053	1 ←	2
124	-447.11	200	0,24	0,048	0,175	0,064	1 ←	1,8
125	-347.11	200	0,246	0,049	0,17	0,076	1 ←	1,7
126	-247.11	200	0,254	0,051	0,164	0,09	1 ↖	1,6
127	-147.11	200	0,263	0,053	0,158	0,105	1 ↖	1,5
128	-47.11	200	0,27	0,054	0,154	0,116	1 ↖	1,4
129	52.89	200	0,27	0,054	0,152	0,12	1 ↑	1,4
130	152.89	200	0,27	0,054	0,154	0,115	2 ↗	1,4

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
131	252.89	200	0,26	0,052	0,16	0,104	2 ↗	1,5
132	352.89	200	0,254	0,051	0,164	0,09	2 ↗	1,6
133	452.89	200	0,245	0,049	0,17	0,075	2 →	1,7
134	552.89	200	0,238	0,0475	0,175	0,063	2 →	1,8
135	652.89	200	0,23	0,046	0,18	0,052	2 →	2
136	752.89	200	0,226	0,045	0,182	0,044	2 →	2,1
137	-847.11	300	0,22	0,044	0,188	0,031	1 ←	2,4
138	-747.11	300	0,22	0,044	0,186	0,036	1 ←	2,2
139	-647.11	300	0,225	0,045	0,183	0,042	1 ←	2,1
140	-547.11	300	0,23	0,046	0,18	0,05	1 ↖	2
141	-447.11	300	0,235	0,047	0,176	0,059	1 ↖	1,9
142	-347.11	300	0,24	0,048	0,172	0,07	1 ↖	1,8
143	-247.11	300	0,25	0,05	0,168	0,081	1 ↖	1,7
144	-147.11	300	0,255	0,051	0,163	0,092	1 ↖	1,6
145	-47.11	300	0,26	0,052	0,16	0,1	1 ↑	1,5
146	52.89	300	0,26	0,052	0,16	0,104	1 ↑	1,5
147	152.89	300	0,26	0,052	0,16	0,1	2 ↑	1,5
148	252.89	300	0,255	0,051	0,164	0,091	2 ↗	1,6
149	352.89	300	0,25	0,05	0,168	0,08	2 ↗	1,7
150	452.89	300	0,24	0,048	0,173	0,069	2 ↗	1,8
151	552.89	300	0,235	0,047	0,177	0,058	2 ↗	1,9
152	652.89	300	0,23	0,046	0,18	0,049	2 ↗	2
153	752.89	300	0,225	0,045	0,183	0,042	2 →	2,1
154	-847.11	400	0,218	0,0435	0,188	0,03	1 ←	2,4

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
155	-747.11	400	0,22	0,044	0,186	0,034	1 ↖	2,3
156	-647.11	400	0,224	0,045	0,184	0,039	1 ↖	2,2
157	-547.11	400	0,228	0,0455	0,18	0,046	1 ↖	2,1
158	-447.11	400	0,23	0,046	0,18	0,053	1 ↖	1,9
159	-347.11	400	0,237	0,047	0,175	0,062	1 ↖	1,8
160	-247.11	400	0,24	0,048	0,172	0,07	1 ↖	1,8
161	-147.11	400	0,247	0,049	0,17	0,078	1 ↖	1,7
162	-47.11	400	0,25	0,05	0,166	0,084	1 ↑	1,6
163	52.89	400	0,25	0,05	0,166	0,086	1 ↑	1,6
164	152.89	400	0,25	0,05	0,167	0,084	1 ↑	1,7
165	252.89	400	0,247	0,049	0,17	0,078	2 ↗	1,7
166	352.89	400	0,24	0,048	0,172	0,07	2 ↗	1,8
167	452.89	400	0,237	0,047	0,176	0,061	2 ↗	1,9
168	552.89	400	0,23	0,046	0,18	0,053	2 ↗	2
169	652.89	400	0,227	0,045	0,182	0,045	2 ↗	2,1
170	752.89	400	0,223	0,045	0,184	0,039	2 ↗	2,2
171	-847.11	500	0,217	0,043	0,19	0,028	1 ↖	2,5
172	-747.11	500	0,22	0,044	0,187	0,032	1 ↖	2,4
173	-647.11	500	0,22	0,044	0,186	0,036	1 ↖	2,2
174	-547.11	500	0,225	0,045	0,183	0,042	1 ↖	2,1
175	-447.11	500	0,23	0,046	0,18	0,048	1 ↖	2
176	-347.11	500	0,23	0,046	0,18	0,054	1 ↖	1,9
177	-247.11	500	0,236	0,047	0,176	0,06	1 ↖	1,9
178	-147.11	500	0,24	0,048	0,174	0,066	1 ↖	1,8

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
179	-47.11	500	0,24	0,048	0,172	0,07	1 ↑	1,8
180	52.89	500	0,243	0,049	0,17	0,071	1 ↑	1,8
181	152.89	500	0,24	0,048	0,172	0,07	1 ↑	1,8
182	252.89	500	0,24	0,048	0,174	0,065	2 ↗	1,8
183	352.89	500	0,236	0,047	0,176	0,06	2 ↗	1,9
184	452.89	500	0,23	0,046	0,18	0,053	2 ↗	1,9
185	552.89	500	0,23	0,046	0,18	0,047	2 ↗	2
186	652.89	500	0,225	0,045	0,184	0,041	2 ↗	2,1
187	752.89	500	0,22	0,044	0,186	0,036	2 ↗	2,2

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

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 градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 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 0,502 грамм в секунду и 4,695 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 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

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	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 вы- броса, 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													
	11	0.35	32.6	3.136	120					1	1.348	337	0.502	1	0.014	169.1

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01403<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	-12,2	55,2	2	Точка в промзоне
2	19,5	42	2	Точка в промзоне
3	48,4	36,6	2	Точка в промзоне
4	44,7	22,1	2	Точка в промзоне
5	12,9	31,4	2	Точка в промзоне
6	-18,8	44,6	2	Точка в промзоне
7	48,4	336,26	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	280,04	226,71	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	346,62	7,23	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	176,37	-233,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-66,28	-240,25	2	Точка на границе ОСЗЗ
12	-228,45	-78,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
13	-200,76	203,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
14	-447,5	249,7	2	Точка пользователя
15	-512,3	36,7	2	Точка пользователя
16	-427,6	-151,2	2	Точка пользователя
17	-237,1	-291,4	2	Точка пользователя
18	440,2	-257	2	Точка пользователя
19	524,9	-41,4	2	Точка пользователя
20	424,3	102,8	2	Точка пользователя
21	368,8	309,2	2	Точка пользователя
22	-198,8	334,4	2	Точка пользователя
23	-1,6	155,8	2	Точка пользователя
24	221,9	69,8	2	Точка пользователя
25	169	-74,4	2	Точка пользователя
26	-100,9	-44	2	Точка пользователя

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	-847,11	4,89	838,95	4,89	1009,787	2	100	-

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

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

Таблица № 1.4.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, 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													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
		11	0,35	32,6	3,136	120				1	1,348	337	0,502	1	0,014	169,1
												301	0,171	1	0,12	169,1

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 1.4.5.

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.	-12,2	55,2	2	0,234	301	0,177	0,057	107 ← 1,3	1.1.1	0,057	24,4
2	Пром.	19,5	42	2	0,21	301	0,193	0,017	101 ← 1,3	1.1.1	0,017	8
3	Пром.	48,4	36,6	2	0,2	301	0,2	0	270 → 0,5			
4	Пром.	44,7	22,1	2	0,203	301	0,198	0,005	14 ↓ 1,3	1.1.1	0,005	2,44
5	Пром.	12,9	31,4	2	0,214	301	0,19	0,024	82 ← 1,3	1.1.1	0,024	11,1
6	Пром.	-18,8	44,6	2	0,238	301	0,175	0,063	97 ← 1,3	1.1.1	0,063	26,3
7	ОСЗЗ	48,4	336,26	2	0,26	301	0,16	0,097	180 ↑ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
8	ОСЗЗ	280,04	226,71	2	0,26	301	0,16	0,097	231 ↗ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
9	ОСЗЗ	346,62	7,23	2	0,26	301	0,16	0,097	276 → 1,6	1.1.1	0,097	37,6
10	ОСЗЗ	176,37	-233,97	2	0,26	301	0,16	0,097	335 ↘ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
11	ОСЗЗ	-66,28	-240,25	2	0,26	301	0,16	0,097	23 ↙ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
12	ОСЗЗ	-228,45	-78,08	2	0,26	301	0,16	0,097	68 ← 1,6	1.1.1	0,097	37,6
13	ОСЗЗ	-200,76	203,08	2	0,26	301	0,16	0,097	124 ↖ 1,6	1.1.1	0,097	37,6
14	Поль.	-447,5	249,7	2	0,237	301	0,175	0,061	113 ↖ 1,9	1.1.1	0,061	25,9
15	Поль.	-512,3	36,7	2	0,235	301	0,176	0,059	90 ← 1,9	1.1.1	0,059	25,1
16	Поль.	-427,6	-151,2	2	0,24	301	0,174	0,065	68 ← 1,8	1.1.1	0,065	27,1
17	Поль.	-237,1	-291,4	2	0,245	301	0,17	0,075	41 ↙ 1,7	1.1.1	0,075	30,7
18	Поль.	440,2	-257	2	0,24	301	0,173	0,068	307 ↘ 1,8	1.1.1	0,068	28,1
19	Поль.	524,9	-41,4	2	0,24	301	0,173	0,069	279 → 1,8	1.1.1	0,069	28,4
20	Поль.	424,3	102,8	2	0,25	301	0,167	0,083	260 → 1,7	1.1.1	0,083	33,3
21	Поль.	368,8	309,2	2	0,246	301	0,17	0,077	230 ↗ 1,7	1.1.1	0,077	31,4
22	Поль.	-198,8	334,4	2	0,25	301	0,167	0,082	140 ↖ 1,7	1.1.1	0,082	33
23	Поль.	-1,6	155,8	2	0,27	301	0,154	0,114	157 ↖ 1,3	1.1.1	0,114	42,5
24	Поль.	221,9	69,8	2	0,27	301	0,153	0,118	259 → 1,4	1.1.1	0,118	43,7
25	Поль.	169	-74,4	2	0,27	301	0,152	0,12	313 ↘ 1,4	1.1.1	0,12	43,9
26	Поль.	-100,9	-44	2	0,27	301	0,152	0,12	62 ↙ 1,4	1.1.1	0,12	43,9

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-847.11	-500	0,216	301	0,19	0,026	59 ↙	2,5
2	-747.11	-500	0,22	301	0,188	0,03	56 ↙	2,4

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-847.11	-500	0,216	301	0,19	0,026	5 ↙	2,5
2	-747.11	-500	0,22	301	0,188	0,03	5 ↙	2,4
3	-647.11	-500	0,22	301	0,187	0,034	5 ↙	2,3
4	-547.11	-500	0,223	301	0,185	0,038	4 ↙	2,2
5	-447.11	-500	0,226	301	0,183	0,043	4 ↙	2,1
6	-347.11	-500	0,23	301	0,18	0,049	3 ↙	2
7	-247.11	-500	0,23	301	0,18	0,054	2 ↙	1,9
8	-147.11	-500	0,235	301	0,177	0,058	2 ↓	1,9
9	-47.11	-500	0,236	301	0,176	0,061	1 ↓	1,9
10	52.89	-500	0,237	301	0,175	0,062	0 ↓	1,8
11	152.89	-500	0,236	301	0,176	0,061	3 ↓	1,9
12	252.89	-500	0,235	301	0,177	0,058	3 ↓	1,9
13	352.89	-500	0,23	301	0,18	0,053	3 ↘	2
14	452.89	-500	0,23	301	0,18	0,048	3 ↘	2
15	552.89	-500	0,226	301	0,183	0,043	3 ↘	2,1
16	652.89	-500	0,223	301	0,185	0,038	3 ↘	2,2
17	752.89	-500	0,22	301	0,187	0,033	3 ↘	2,3
18	-847.11	-400	0,217	301	0,19	0,028	6 ↙	2,5
19	-747.11	-400	0,22	301	0,187	0,032	6 ↙	2,3
20	-647.11	-400	0,222	301	0,185	0,037	5 ↙	2,2
21	-547.11	-400	0,226	301	0,183	0,043	5 ↙	2,1
22	-447.11	-400	0,23	301	0,18	0,049	4 ↙	2
23	-347.11	-400	0,234	301	0,178	0,056	4 ↙	1,9
24	-247.11	-400	0,24	301	0,175	0,063	3 ↙	1,8
25	-147.11	-400	0,24	301	0,172	0,069	2 ↙	1,8
26	-47.11	-400	0,244	301	0,17	0,073	1 ↓	1,7
27	52.89	-400	0,245	301	0,17	0,075	3 ↓	1,7
28	152.89	-400	0,244	301	0,17	0,073	3 ↓	1,7
29	252.89	-400	0,24	301	0,173	0,069	3 ↘	1,8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
30	352.89	-400	0,237	301	0,175	0,062	3 ↘	1,8
31	452.89	-400	0,233	301	0,178	0,055	3 ↘	1,9
32	552.89	-400	0,23	301	0,18	0,049	3 ↘	2
33	652.89	-400	0,225	301	0,183	0,042	3 ↘	2,1
34	752.89	-400	0,22	301	0,185	0,037	3 ↘	2,2
35	-847.11	-300	0,22	301	0,188	0,03	6 ←	2,4
36	-747.11	-300	0,22	301	0,186	0,035	6 ↙	2,3
37	-647.11	-300	0,224	301	0,184	0,04	6 ↙	2,2
38	-547.11	-300	0,23	301	0,18	0,047	6 ↙	2
39	-447.11	-300	0,233	301	0,178	0,055	5 ↙	1,9
40	-347.11	-300	0,24	301	0,175	0,064	5 ↙	1,8
41	-247.11	-300	0,244	301	0,17	0,073	4 ↙	1,7
42	-147.11	-300	0,25	301	0,167	0,082	3 ↙	1,7
43	-47.11	-300	0,253	301	0,165	0,089	1 ↓	1,6
44	52.89	-300	0,254	301	0,164	0,09	3 ↓	1,6
45	152.89	-300	0,253	301	0,165	0,088	3 ↓	1,6
46	252.89	-300	0,25	301	0,168	0,081	3 ↘	1,7
47	352.89	-300	0,243	301	0,17	0,072	3 ↘	1,7
48	452.89	-300	0,24	301	0,175	0,063	3 ↘	1,8
49	552.89	-300	0,233	301	0,18	0,054	3 ↘	1,9
50	652.89	-300	0,23	301	0,18	0,046	2 ↘	2
51	752.89	-300	0,224	301	0,184	0,04	2 ↘	2,2
52	-847.11	-200	0,22	301	0,187	0,031	7 ←	2,4
53	-747.11	-200	0,22	301	0,185	0,037	7 ←	2,2
54	-647.11	-200	0,226	301	0,183	0,043	7 ←	2,1
55	-547.11	-200	0,23	301	0,18	0,051	6 ←	2
56	-447.11	-200	0,236	301	0,176	0,06	6 ↙	1,9

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
57	-347.11	-200	0,243	301	0,17	0,071	5 ↙	1,8
58	-247.11	-200	0,25	301	0,167	0,084	5 ↙	1,7
59	-147.11	-200	0,26	301	0,162	0,096	4 ↙	1,6
60	-47.11	-200	0,263	301	0,158	0,105	2 ↓	1,5
61	52.89	-200	0,265	301	0,157	0,108	3 ↓	1,5
62	152.89	-200	0,26	301	0,158	0,104	3 ↘	1,5
63	252.89	-200	0,257	301	0,162	0,095	3 ↘	1,6
64	352.89	-200	0,25	301	0,167	0,083	3 ↘	1,7
65	452.89	-200	0,24	301	0,172	0,07	3 ↘	1,8
66	552.89	-200	0,236	301	0,176	0,06	2 ↘	1,9
67	652.89	-200	0,23	301	0,18	0,05	2 →	2
68	752.89	-200	0,225	301	0,183	0,042	2 →	2,1
69	-847.11	-100	0,22	301	0,187	0,032	8 ←	2,3
70	-747.11	-100	0,223	301	0,185	0,038	8 ←	2,2
71	-647.11	-100	0,227	301	0,182	0,045	7 ←	2,1
72	-547.11	-100	0,23	301	0,18	0,054	7 ←	1,9
73	-447.11	-100	0,24	301	0,174	0,065	7 ←	1,8
74	-347.11	-100	0,247	301	0,17	0,078	7 ←	1,7
75	-247.11	-100	0,256	301	0,163	0,093	6 ↙	1,6
76	-147.11	-100	0,265	301	0,157	0,108	5 ↙	1,5
77	-47.11	-100	0,27	301	0,152	0,12	3 ↙	1,4
78	52.89	-100	0,27	301	0,154	0,116	3 ↓	1,3
79	152.89	-100	0,27	301	0,152	0,12	3 ↘	1,4
80	252.89	-100	0,264	301	0,157	0,107	3 ↘	1,5
81	352.89	-100	0,255	301	0,164	0,091	2 ↘	1,6
82	452.89	-100	0,246	301	0,17	0,076	2 →	1,7
83	552.89	-100	0,24	301	0,175	0,063	2 →	1,8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
84	652.89	-100	0,23	301	0,18	0,053	2 →	2
85	752.89	-100	0,227	301	0,182	0,044	2 →	2,1
86	-847.11	0	0,22	301	0,187	0,033	8 ←	2,3
87	-747.11	0	0,223	301	0,185	0,039	8 ←	2,2
88	-647.11	0	0,228	301	0,18	0,046	8 ←	2,1
89	-547.11	0	0,233	301	0,178	0,055	8 ←	1,9
90	-447.11	0	0,24	301	0,173	0,067	8 ←	1,8
91	-347.11	0	0,25	301	0,168	0,081	8 ←	1,7
92	-247.11	0	0,26	301	0,16	0,097	8 ←	1,6
93	-147.11	0	0,27	301	0,154	0,115	7 ←	1,5
94	-47.11	0	0,26	301	0,16	0,098	6 ←	1,3
95	52.89	0	0,215	301	0,19	0,025	3 ↓	1,3
96	152.89	0	0,263	301	0,158	0,105	2 →	1,3
97	252.89	0	0,27	301	0,155	0,113	2 →	1,5
98	352.89	0	0,26	301	0,162	0,096	2 →	1,6
99	452.89	0	0,25	301	0,168	0,08	2 →	1,7
100	552.89	0	0,24	301	0,174	0,066	2 →	1,8
101	652.89	0	0,233	301	0,18	0,054	2 →	1,9
102	752.89	0	0,227	301	0,182	0,045	2 →	2,1
103	-847.11	100	0,22	301	0,187	0,033	9 ←	2,3
104	-747.11	100	0,223	301	0,185	0,039	9 ←	2,2
105	-647.11	100	0,228	301	0,18	0,046	9 ←	2,1
106	-547.11	100	0,233	301	0,178	0,055	9 ←	1,9
107	-447.11	100	0,24	301	0,174	0,066	9 ←	1,8
108	-347.11	100	0,25	301	0,168	0,08	9 ←	1,7
109	-247.11	100	0,26	301	0,16	0,097	1 ←	1,6
110	-147.11	100	0,27	301	0,155	0,114	1 ←	1,5

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
111	-47.11	100	0,264	301	0,157	0,107	1 ↖	1,3
112	52.89	100	0,235	301	0,177	0,058	1 ↑	1,3
113	152.89	100	0,267	301	0,156	0,11	2 ↗	1,3
114	252.89	100	0,267	301	0,155	0,112	2 →	1,5
115	352.89	100	0,257	301	0,162	0,095	2 →	1,6
116	452.89	100	0,247	301	0,17	0,079	2 →	1,7
117	552.89	100	0,24	301	0,174	0,065	2 →	1,8
118	652.89	100	0,232	301	0,18	0,054	2 →	1,9
119	752.89	100	0,227	301	0,182	0,045	2 →	2,1
120	-847.11	200	0,22	301	0,187	0,032	1 ←	2,3
121	-747.11	200	0,223	301	0,185	0,038	1 ←	2,2
122	-647.11	200	0,227	301	0,182	0,045	1 ←	2,1
123	-547.11	200	0,23	301	0,18	0,053	1 ←	2
124	-447.11	200	0,24	301	0,175	0,064	1 ←	1,8
125	-347.11	200	0,246	301	0,17	0,076	1 ←	1,7
126	-247.11	200	0,254	301	0,164	0,09	1 ↖	1,6
127	-147.11	200	0,263	301	0,158	0,105	1 ↖	1,5
128	-47.11	200	0,27	301	0,154	0,116	1 ↖	1,4
129	52.89	200	0,27	301	0,152	0,12	1 ↑	1,4
130	152.89	200	0,27	301	0,154	0,115	2 ↗	1,4
131	252.89	200	0,26	301	0,16	0,104	2 ↗	1,5
132	352.89	200	0,254	301	0,164	0,09	2 ↗	1,6
133	452.89	200	0,245	301	0,17	0,075	2 →	1,7

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
134	552.89	200	0,238	301	0,175	0,063	2 →	1,8
135	652.89	200	0,23	301	0,18	0,052	2 →	2
136	752.89	200	0,226	301	0,182	0,044	2 →	2,1
137	-847.11	300	0,22	301	0,188	0,031	1 ←	2,4
138	-747.11	300	0,22	301	0,186	0,036	1 ←	2,2
139	-647.11	300	0,225	301	0,183	0,042	1 ←	2,1
140	-547.11	300	0,23	301	0,18	0,05	1 ↖	2
141	-447.11	300	0,235	301	0,176	0,059	1 ↖	1,9
142	-347.11	300	0,24	301	0,172	0,07	1 ↖	1,8
143	-247.11	300	0,25	301	0,168	0,081	1 ↖	1,7
144	-147.11	300	0,255	301	0,163	0,092	1 ↖	1,6
145	-47.11	300	0,26	301	0,16	0,1	1 ↑	1,5
146	52.89	300	0,26	301	0,16	0,104	1 ↑	1,5
147	152.89	300	0,26	301	0,16	0,1	2 ↑	1,5
148	252.89	300	0,255	301	0,164	0,091	2 ↗	1,6
149	352.89	300	0,25	301	0,168	0,08	2 ↗	1,7
150	452.89	300	0,24	301	0,173	0,069	2 ↗	1,8
151	552.89	300	0,235	301	0,177	0,058	2 ↗	1,9
152	652.89	300	0,23	301	0,18	0,049	2 ↗	2
153	752.89	300	0,225	301	0,183	0,042	2 →	2,1
154	-847.11	400	0,218	301	0,188	0,03	1 ←	2,4
155	-747.11	400	0,22	301	0,186	0,034	1 ↖	2,3
156	-647.11	400	0,224	301	0,184	0,039	1 ↖	2,2

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
157	-547.11	400	0,228	301	0,18	0,046	1 ↖	2,1
158	-447.11	400	0,23	301	0,18	0,053	1 ↖	1,9
159	-347.11	400	0,237	301	0,175	0,062	1 ↖	1,8
160	-247.11	400	0,24	301	0,172	0,07	1 ↖	1,8
161	-147.11	400	0,247	301	0,17	0,078	1 ↖	1,7
162	-47.11	400	0,25	301	0,166	0,084	1 ↑	1,6
163	52.89	400	0,25	301	0,166	0,086	1 ↑	1,6
164	152.89	400	0,25	301	0,167	0,084	1 ↑	1,7
165	252.89	400	0,247	301	0,17	0,078	2 ↗	1,7
166	352.89	400	0,24	301	0,172	0,07	2 ↗	1,8
167	452.89	400	0,237	301	0,176	0,061	2 ↗	1,9
168	552.89	400	0,23	301	0,18	0,053	2 ↗	2
169	652.89	400	0,227	301	0,182	0,045	2 ↗	2,1
170	752.89	400	0,223	301	0,184	0,039	2 ↗	2,2
171	-847.11	500	0,217	301	0,19	0,028	1 ↖	2,5
172	-747.11	500	0,22	301	0,187	0,032	1 ↖	2,4
173	-647.11	500	0,22	301	0,186	0,036	1 ↖	2,2
174	-547.11	500	0,225	301	0,183	0,042	1 ↖	2,1
175	-447.11	500	0,23	301	0,18	0,048	1 ↖	2
176	-347.11	500	0,23	301	0,18	0,054	1 ↖	1,9
177	-247.11	500	0,236	301	0,176	0,06	1 ↖	1,9
178	-147.11	500	0,24	301	0,174	0,066	1 ↖	1,8

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
179	-47.11	500	0,24	301	0,172	0,07	1 ↑	1,8
180	52.89	500	0,243	301	0,17	0,071	1 ↑	1,8
181	152.89	500	0,24	301	0,172	0,07	1 ↑	1,8
182	252.89	500	0,24	301	0,174	0,065	2 ↗	1,8
183	352.89	500	0,236	301	0,176	0,06	2 ↗	1,9
184	452.89	500	0,23	301	0,18	0,053	2 ↗	1,9
185	552.89	500	0,23	301	0,18	0,047	2 ↗	2
186	652.89	500	0,225	301	0,184	0,041	2 ↗	2,1
187	752.89	500	0,22	301	0,186	0,036	2 ↗	2,2

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

Мажоранта по веществам и группам суммаций

Картограмма значений наибольших концен
0,2 – 0,3

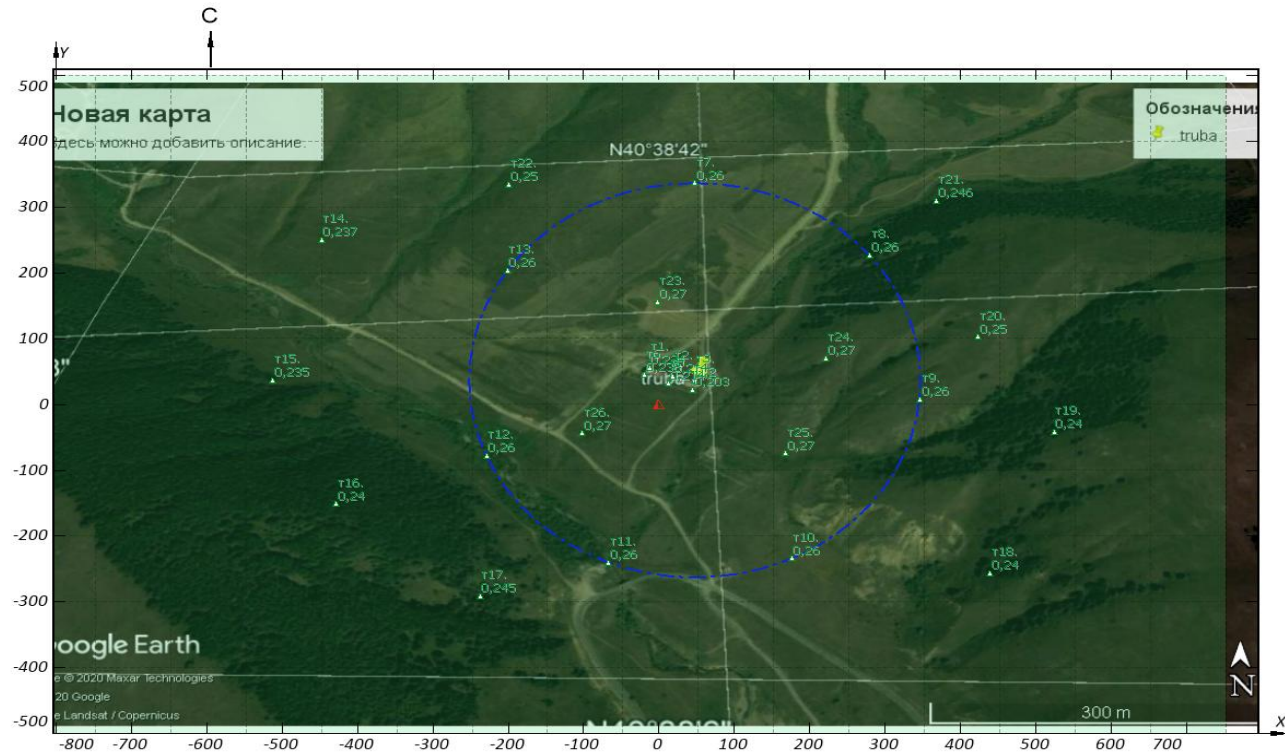


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:8000