

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ



A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Ս. ԱՆՆԱԿՅԱՆ'.

Ս.ԱՆՆԱԿՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2024

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ,Էկո ցենտրե
ծրագրի միջոցով ,Էկոբարիք-աուդիտե ՍՊԸ կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

ՈՒՏՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ օբյեկտ են հանդիսանում «ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է տարբեր տեսակի սիգարետների և ծխախոտի արտադրությամբ:

Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 4 աղբյուր, որից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 32.762 տ/տարի:

Ածխածնի օքսիդ - 24.415տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 8.347տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 2 600 000 մ³/տարի գազի ծախսի համար:

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

Ընկերության 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 ՍԹՄ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 515010 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (216.813մլրդմ³/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 որոշումը:

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

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 11
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 19
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 22
- Օգտագործված գրականություն	- 26
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 23
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 24
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեթենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է տարբեր տեսակի սիգարետների և ծխախոտի արտադրությամբ:

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ գտնվում է Երևան քաղաքի հարավ-արևելյան մասում, Շենգավիթ վարչական տարածքում, «Վեքս» ՍՊԸ և «Սոֆտեքս» ՍՊԸ հարևանությամբ, հեռու բնակելի տարածքից:

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

«Գրանդ տորակո» ՀԿ ՀԶ ՍՊԸ 13. 10. 2017թ. վերանվանվել է «ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ:

Աշխատանքային բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

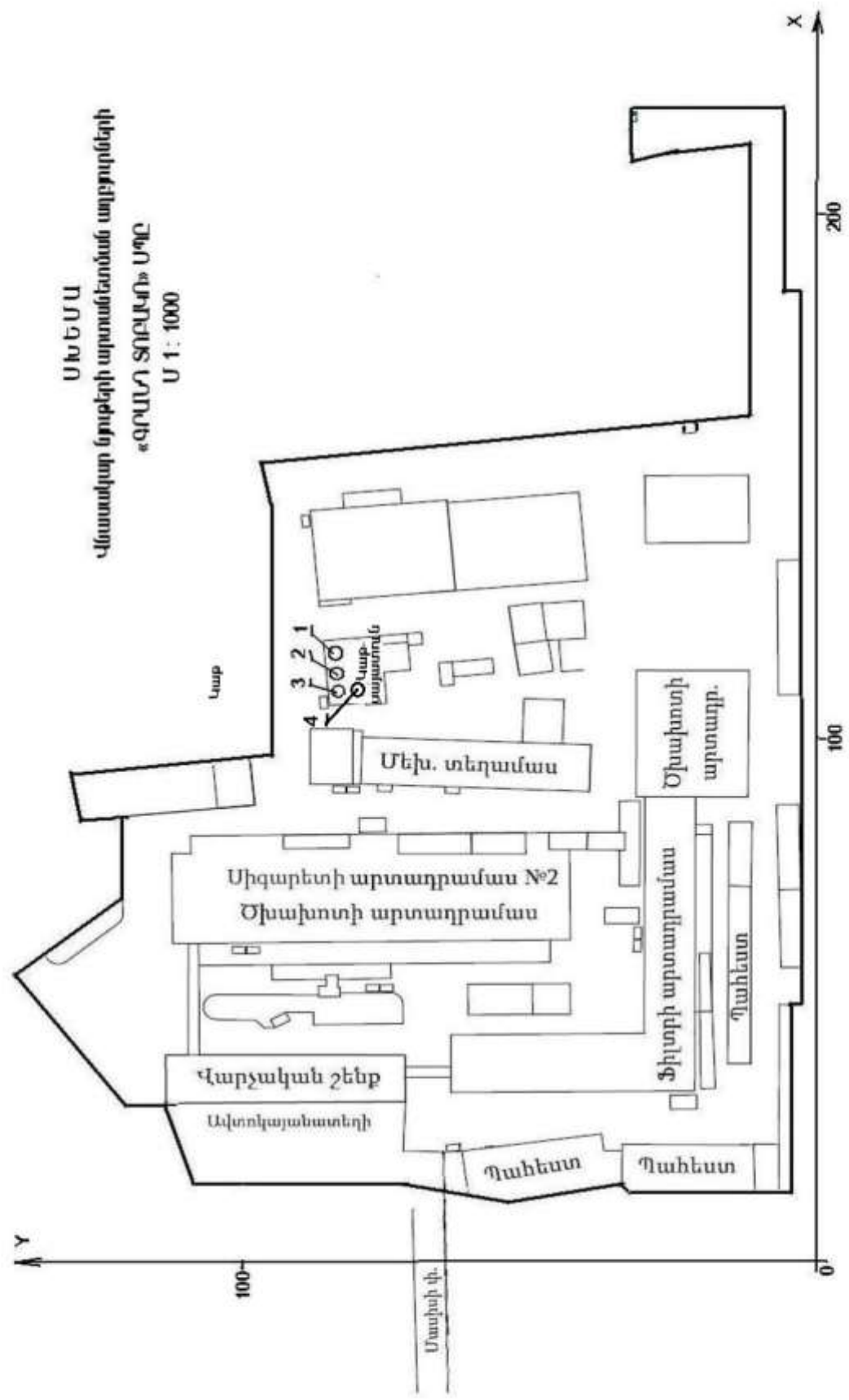
Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են V դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 269.110.01588, տրված 05.09. 1997թ.

Իրավաբանական և գործունեության հասցեն՝

ք. Երևան, Հ. Վարդանյան 22

ՄԻՆԵՄԱ
 «Առատակար նյութերի արտաձեռման ավելորդների
 «ԳՐԱՆՆ ՏՈՐԱԿՈՒ» ՍՊԸ
 Մ 1: 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԳՐԱՆԴ ՏՈՒԱԿՈ» ՍՊԸ



– «ԳՐԱՆԴ ՏՈՒԱԿՈ» ՍՊԸ

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՔԱԿՈ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- Կաթսայատանից

Գործունեության բնութագիրը`

- **Կաթսայատանը** նախատեսված է արտադրական գործընթացին գոլորշի, ջեռուցման և տաք ջուր մատակարարելու համար:

Կաթսայատանը տեղադրված են 5 հատ կաթսաներ՝ ԴԿՎՐ - 6.5 տիպի կաթսա 1հատ,- գազի ծախսը 500000 մ³/տարի, BSS-3000 տիպի կաթսա 1հատ - գազի ծախսը 750000 մ³/տարի, որոնք նախատեսված են արտադրական գործընթացին գոլորշի մատակարարելու համար: Ջեռուցման և տաք ջրի մատակարարման համար տեղադրված է Ունիկալ - ELLPREX-1320 տիպի կաթսա 1հատ, գազի ծախսը -750000 մ³/տարի և 2 հատ մեկուսիչ կաթսա -ATA500 տիպի - գազի ծախսը 600000 մ³/տարի :

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 1, 2, 3, 4 աղբյուրներից:

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

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 2.600 000 մ³ /տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չէ):

Սիգարետի և ծխախոտի հոսքագծերը փակ համակարգ են, որոնք համալրված են փոշեորսիչ սարքավորումներով՝ ցիկլոնով և թեքային ֆիլտրերով: Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է չնչին քանակությամբ ծխախոտի փոշի, այդ պատճառով հաշվարկներում չի ընդգրկվել:

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

- *Մեխանիկական տեղամասում* կատարվում է հաստոցների ընթացիկ վերանորոգման և ինչպես նաև էլեկտրատեխնիկական աշխատանքներ: Արտանետվում է մետաղի փոշի, եռակցման աէրոզոլ, մանգանի օքսիդներ:

Նշված աշխատանքները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են, որոնք ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չի ընդգրկվել:

- 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 ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՐՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5,0	24.415
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,2	8.347

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 պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

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

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

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվա-նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը		
	Անվանումը	Քանակը	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայա- տուն	Կաթսա ԴԿՎՐ- 6.5	1		5940		խողո- վակ		1		1	
	Կաթսա BSS-3000	1		5940		խողո- վակ		1		2	
	Կաթսա Ունիկալ- ELLPREX- 1320	1		5940		խողո- վակ		1		3	
	Կաթսա Մեկուսիչ- ATA500	2		5940		խողո- վակ		1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստի- ճանը	
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		13		0.8		8.62		4.33		130	
2		11		0.4		27.3		3.43		130	
3		12		0.4		26.5		3.33		130	
4		9		0.6		15.56		4.4		140	

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, %	
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1		122	87								
2		116	87								
3		112	87								
4		100	84								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.220	50.81	4.695	0.220	50.81	4.695	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.075	17.32	1.605	0.075	17.32	1.605	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.330	96.21	7.043	0.330	96.21	7.043	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.113	32.94	2.408	0.113	32.94	2.408	
3	Ածխածնի օքսիդ	0.330	99.10	7.043	0.330	99.10	7.043	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.113	33.93	2.408	0.113	33.93	2.408	
4	Ածխածնի օքսիդ	0.264	60.0	5.634	0.264	60.0	5.634	2024
	Ազոտի օքսիդներ	0.090	20.45	1.926	0.090	20.45	1.926	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՆԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГООТ 17.2.3.02 - 2014 - ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում:

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

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման 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:

- Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների:

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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» հնակարգչային ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 x 1000մ քառակողուսում 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ 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	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.0°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	12
Հյուսիս-արևելք	35
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	9
Հարավ	14
Հարավ-արևմուտք	6
Արևմուտք	7
Հյուսիս-արևմուտք	4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	26 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

Մթնոլորտում 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, 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 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» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

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

Հաշվարկների արդյունքները աղյուսակների տեսքով բերված են հավելվածների մասում: Ինչպես երևում է հաշվարկների արդյունքներից փոշու գետնամերձ կոնցենտրացիաները գտնվում են բնակավայրի համար սահմանված ՍԹԿ սահմաններում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները

<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ³</i>		<i>ՍՊԳ</i>
	<i>առանց ֆոնի</i>	<i>ֆոնով</i>	
<i>Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)</i>	<i>Cs= 0.114ՍԹԿ 0.023 մգ/մ³ X= -381.02մ, Y=-309.94 մ</i>	<i>-</i>	<i>Cs= 0.064 ՍԹԿ 0.02 մգ/մ³ X = 114.26 մ, Y= 15.97 մ</i>
<i>Ածխածնի օքսիդ</i>	<i>Cm 0.0274< 0.05 ՍԹԿ</i>	<i>-</i>	<i>Cm 0.0274< 0.05 ՍԹԿ</i>

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

«Էկո ցենտր» հաշվարկից երևում է որ ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի 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» հմակարգչային ծրագրի հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵՆՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

N N ը / Կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/կրկ	տ/տարի	գ/կրկ	տ/տարի

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2024	0,220	4.695	0,220	4.695
2	2	2024	0,330	7.043	0,330	7.043
3	3	2024	0,330	7.043	0,330	7.043
4	4	2024	0.264	5.634	0.264	5.634
	Ընդամենը	2024	1.144	24.415	1.144	24.415

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2024	0,075	1,605	0,075	1,605
2	2	2024	0,113	2.408	0,113	2.408
3	3	2024	0,113	2.408	0,113	2.408
4	4	2024	0.090	1.926	0.090	1.926
	Ընդամենը	2024	0,391	8.347	0,391	8.347

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 ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԳՐԱՆԴ ՏՈՔԱԿՈ» ՍՊԸ
ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	1.144	24.415
Ազոտի օքսիդներ <i>(երկօքսիդի հաշվարկով)</i>	0,391	8.347

12 . ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ 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 փոշու արտանետումը
5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍՎՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է շրջակա միջավայրի 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 կառավարությանը ենթակա Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՒՎԱԿՈ» ՍՊՈ 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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i \cdot U_{\text{թվ}} i} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

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:

- **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **24.415** տ/տարի:

- **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **8.347** տ /տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (24.415 \times 10^9) : 3 + (8.347 \times 10^9) : 0,04 = 216.813 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (**216.813** մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» 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, «ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum p_1 \cdot v_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

v_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

p_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$p_1 = q \cdot / 3S_{a_1} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{a_1} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՐԱԿՈ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Նյութի անվանումը	p_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	v_1	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	24.415	4	1000	1	97660
Ազոտի օքսիդներ	8.347	4	1000	12,5	417350
Ընդամենը					515010

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԳՐԱՆԴ ՏՈՔԱԿՈ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$R = 1 + \Phi (R_n - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 13 մ է: Մինչև 1 կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50 մ, ուստի՝

$$R = 1$$



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՂՐՈՇԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-առաջիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Երևան ագրո օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.0
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	26

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
12	35	13	9	14	6	7	4	54

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիգյան

Ազատարկման և մարկեթինգի բաժին
Նորա Հանրայան 012-31-79-13

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 Հեռ.՝ (+374 10) 55 47 32, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am

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 промышленности, ОНД-86.
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»:

ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр» «Գրինդ Տրանս» ՍՊԸ

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

код	Загрязняющее вещество наименование	Класс опасност и	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
			максимально -разовая	средне- суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	90,3	65,1	2	Точка в промзоне
2	106,2	84,1	2	Точка в промзоне
3	124,83	67,23	2	Точка в промзоне
4	110,4	47,6	2	Точка в промзоне
5	109,35	115,98	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	159,23	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	114,26	15,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	59,47	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.3.

Таблица № 1.1.3 - 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	-381,02	46,63	568,75	46,63	713,133	2	50	-

Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам, приведена в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - 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 «Գրանիշ Տրքալիք» ՍՊԸ							
Площадка: 1. Площадка №1							
Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	01 January	31 December	-	-
3	+	+	-	01 January	31 December	-	-
4	+	+	-	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 1.1.5.

Таблица № 1.1.5 - 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 «Գրանիշ Տրքալիք» ՍՊԸ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	13	0,8	8,62	4,333	130	122	74	-	1	2,544	37	0,22	1	0,005	187,28
												301	0,075	1	0,043	187,28
2	1	11	0,4	27,3	3,431	130	116	87	-	1	3,25	337	0,33	1	0,007	199,78
												301	0,113	1	0,062	199,78
3	1	12	0,4	26,5	3,33	130	112	87	-	1	1,948	337	0,33	1	0,007	203,82
												301	0,113	1	0,056	203,82
4	1	9	0,6	15,56	4,399	140	100	84	-	1	3,625	337	0,264	1	0,009	168,61
												301	0,09	1	0,073	168,61

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,391 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 8, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 285).

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

- на границе СЗЗ **0,064**, которая достигается в точке № 7 X=114,26 Y=15,97, при направлении ветра 349°, скорости ветра 3 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,064.

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	90,3	65,1	2	Точка в промзоне
2	106,2	84,1	2	Точка в промзоне
3	124,83	67,23	2	Точка в промзоне
4	110,4	47,6	2	Точка в промзоне
5	109,35	115,98	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	159,23	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	114,26	15,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	59,47	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ

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	-381,02	46,63	568,75	46,63	713,133	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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11				12	13
Объект: 1. Объект №1 «Φρυσή Σηραλή» ΟΓΕ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	13	0,8	8,62	4,333	130	108.1	74	-	1	2,544	301	0,075	1	0,043	187,28
2	1	11	0,4	27,3	3,431	130	103.7	69.6	-	1	3,25	301	0,113	1	0,062	199,78
3	1	12	0,4	26,5	3,33	130	98.9	64.8	-	1	1,948	301	0,113	1	0,056	203,82
4	1	9	0,6	15,56	4,399	140	105.2	62.5	-	1	3,625	301	0,09	1	0,073	168,61

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

Таблица № 1.2.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	90,3	65,1	2	0,012	0,0024	-	0,012	100 ← 3,6	1.1.4	0,012	98,9
2	Пром.	106,2	84,1	2	0,016	0,0031	-	0,016	183 ↑ 3,5	1.1.4	0,014	92,6
3	Пром.	124,83	67,23	2	0,015	0,003	-	0,015	257 → 3,4	1.1.4	0,014	90,7
4	Пром.	110,4	47,6	2	0,017	0,0033	-	0,017	342 ↓ 3,3	1.1.4	0,012	71
5	ОСЗЗ	109,35	115,98	2	0,06	0,012	-	0,06	186 ↑ 3,1	1.1.4	0,031	52,3
6	ОСЗЗ	159,23	60,94	2	0,064	0,0128	-	0,064	275 → 2,9	1.1.4	0,028	43,9
										1.1.2	0,017	26,1
7	ОСЗЗ	114,26	15,97	2	0,064	0,0128	-	0,064	349 ↓ 3	1.1.4	0,028	42,9
										1.1.2	0,018	28,8
8	ОСЗЗ	59,47	60,94	2	0,045	0,009	-	0,045	83 ← 2,8	1.1.4	0,02	44,6
										1.1.2	0,011	25,2

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-381.02	-309.94	0,114	0,0227	-	0,114	52 ↙	4
2	-331.02	-309.94	0,12	0,024	-	0,12	49 ↙	3,9
3	-281.02	-309.94	0,129	0,0257	-	0,13	46 ↙	3,8
4	-231.02	-309.94	0,137	0,0273	-	0,137	42 ↙	3,5
5	-181.02	-309.94	0,145	0,029	-	0,145	37 ↙	3,5
6	-131.02	-309.94	0,152	0,0304	-	0,152	32 ↙	3,4
7	-81.02	-309.94	0,158	0,0317	-	0,158	26 ↙	3,4
8	-31.02	-309.94	0,164	0,033	-	0,164	20 ↓	3,4
9	18.98	-309.94	0,167	0,0335	-	0,167	13 ↓	3,4
10	68.98	-309.94	0,17	0,034	-	0,17	5 ↓	3,4
11	118.98	-309.94	0,17	0,034	-	0,17	358 ↓	3,4
12	168.98	-309.94	0,17	0,034	-	0,17	350 ↓	3,4
13	218.98	-309.94	0,165	0,033	-	0,165	343 ↓	3,4
14	268.98	-309.94	0,16	0,032	-	0,16	336 ↘	3,4
15	318.98	-309.94	0,154	0,031	-	0,154	330 ↘	3,4

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	368.98	-309.94	0,147	0,0295	-	0,147	325 ↘	3,4
17	418.98	-309.94	0,14	0,028	-	0,14	320 ↘	3,5
18	468.98	-309.94	0,132	0,0264	-	0,132	316 ↘	3,8
19	518.98	-309.94	0,124	0,025	-	0,124	312 ↘	3,8
20	-381.02	-259.94	0,12	0,024	-	0,12	56 ↙	3,9
21	-331.02	-259.94	0,128	0,0255	-	0,128	53 ↙	3,8
22	-281.02	-259.94	0,137	0,0273	-	0,137	50 ↙	3,5
23	-231.02	-259.94	0,146	0,029	-	0,146	46 ↙	3,5
24	-181.02	-259.94	0,155	0,031	-	0,155	41 ↙	3,4
25	-131.02	-259.94	0,163	0,0326	-	0,163	36 ↙	3,4
26	-81.02	-259.94	0,17	0,034	-	0,17	29 ↙	3,4
27	-31.02	-259.94	0,177	0,035	-	0,177	22 ↓	3,3
28	18.98	-259.94	0,18	0,036	-	0,18	15 ↓	3,3
29	68.98	-259.94	0,184	0,037	-	0,184	6 ↓	3,3
30	118.98	-259.94	0,184	0,037	-	0,184	357 ↓	3,3
31	168.98	-259.94	0,182	0,0365	-	0,182	349 ↓	3,3
32	218.98	-259.94	0,18	0,036	-	0,18	341 ↓	3,3
33	268.98	-259.94	0,173	0,0346	-	0,173	333 ↘	3,4
34	318.98	-259.94	0,166	0,033	-	0,166	327 ↘	3,4
35	368.98	-259.94	0,158	0,0316	-	0,158	321 ↘	3,4
36	418.98	-259.94	0,15	0,03	-	0,15	316 ↘	3,4
37	468.98	-259.94	0,14	0,028	-	0,14	312 ↘	3,5
38	518.98	-259.94	0,13	0,026	-	0,13	308 ↘	3,5
39	-381.02	-209.94	0,125	0,025	-	0,125	60 ↙	3,8
40	-331.02	-209.94	0,134	0,027	-	0,134	57 ↙	3,5
41	-281.02	-209.94	0,144	0,029	-	0,144	54 ↙	3,5
42	-231.02	-209.94	0,154	0,031	-	0,154	50 ↙	3,4
43	-181.02	-209.94	0,164	0,033	-	0,164	46 ↙	3,4
44	-131.02	-209.94	0,174	0,035	-	0,174	40 ↙	3,3
45	-81.02	-209.94	0,183	0,0365	-	0,183	34 ↙	3,3
46	-31.02	-209.94	0,19	0,038	-	0,19	26 ↙	3,3
47	18.98	-209.94	0,195	0,039	-	0,195	17 ↓	3,2
48	68.98	-209.94	0,2	0,04	-	0,2	7 ↓	3,2
49	118.98	-209.94	0,2	0,04	-	0,2	357 ↓	3,2
50	168.98	-209.94	0,196	0,039	-	0,196	347 ↓	3,2
51	218.98	-209.94	0,19	0,038	-	0,19	337 ↘	3,2
52	268.98	-209.94	0,185	0,037	-	0,185	329 ↘	3,3
53	318.98	-209.94	0,177	0,0354	-	0,177	322 ↘	3,3
54	368.98	-209.94	0,168	0,0336	-	0,168	316 ↘	3,4
55	418.98	-209.94	0,158	0,0316	-	0,158	311 ↘	3,4
56	468.98	-209.94	0,148	0,0296	-	0,148	307 ↘	3,5
57	518.98	-209.94	0,138	0,0276	-	0,138	304 ↘	3,5
58	-381.02	-159.94	0,13	0,026	-	0,13	65 ↙	3,8
59	-331.02	-159.94	0,14	0,028	-	0,14	62 ↙	3,5
60	-281.02	-159.94	0,15	0,03	-	0,15	59 ↙	3,4
61	-231.02	-159.94	0,162	0,0325	-	0,162	56 ↙	3,4
62	-181.02	-159.94	0,173	0,035	-	0,173	51 ↙	3,3
63	-131.02	-159.94	0,185	0,037	-	0,185	46 ↙	3,3
64	-81.02	-159.94	0,194	0,039	-	0,194	39 ↙	3,2
65	-31.02	-159.94	0,203	0,0405	-	0,203	31 ↙	3,2
66	18.98	-159.94	0,21	0,042	-	0,21	20 ↓	3,2
67	68.98	-159.94	0,21	0,042	-	0,21	9 ↓	3,2
68	118.98	-159.94	0,21	0,042	-	0,21	356 ↓	3,2
69	168.98	-159.94	0,21	0,042	-	0,21	344 ↓	3,2
70	218.98	-159.94	0,205	0,041	-	0,205	333 ↘	3,2
71	268.98	-159.94	0,197	0,0394	-	0,197	324 ↘	3,2
72	318.98	-159.94	0,188	0,0375	-	0,188	317 ↘	3,3
73	368.98	-159.94	0,177	0,0355	-	0,177	311 ↘	3,3
74	418.98	-159.94	0,167	0,033	-	0,167	306 ↘	3,4
75	468.98	-159.94	0,155	0,031	-	0,155	302 ↘	3,4
76	518.98	-159.94	0,144	0,029	-	0,144	299 ↘	3,5
77	-381.02	-109.94	0,134	0,027	-	0,134	70 ←	3,5
78	-331.02	-109.94	0,145	0,029	-	0,145	68 ←	3,5
79	-281.02	-109.94	0,157	0,0314	-	0,157	65 ↙	3,4
80	-231.02	-109.94	0,17	0,034	-	0,17	62 ↙	3,4

Продолжение таблицы 1.2.6

№	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
81	-181.02	-109.94	0,182	0,0364	-	0,182	58 ↙	3,3
82	-131.02	-109.94	0,194	0,039	-	0,194	53 ↙	3,2
83	-81.02	-109.94	0,205	0,041	-	0,205	46 ↙	3,2
84	-31.02	-109.94	0,213	0,0425	-	0,213	37 ↙	3,2
85	18.98	-109.94	0,217	0,043	-	0,217	26 ↙	3,1
86	68.98	-109.94	0,217	0,043	-	0,217	11 ↓	3,1
87	118.98	-109.94	0,216	0,043	-	0,216	355 ↓	3,1
88	168.98	-109.94	0,216	0,043	-	0,216	340 ↓	3,1
89	218.98	-109.94	0,214	0,043	-	0,214	327 ↘	3,1
90	268.98	-109.94	0,208	0,0415	-	0,21	317 ↘	3,2
91	318.98	-109.94	0,197	0,0394	-	0,197	309 ↘	3,2
92	368.98	-109.94	0,186	0,037	-	0,186	304 ↘	3,3
93	418.98	-109.94	0,174	0,035	-	0,174	299 ↘	3,3
94	468.98	-109.94	0,162	0,0324	-	0,162	296 ↘	3,4
95	518.98	-109.94	0,15	0,03	-	0,15	293 ↘	3,4
96	-381.02	-59.94	0,137	0,0275	-	0,137	75 ←	3,5
97	-331.02	-59.94	0,15	0,03	-	0,15	74 ←	3,4
98	-281.02	-59.94	0,162	0,0324	-	0,162	72 ←	3,4
99	-231.02	-59.94	0,175	0,035	-	0,175	69 ←	3,3
100	-181.02	-59.94	0,19	0,038	-	0,19	66 ↙	3,3
101	-131.02	-59.94	0,2	0,04	-	0,2	62 ↙	3,2
102	-81.02	-59.94	0,21	0,042	-	0,21	55 ↙	3,1
103	-31.02	-59.94	0,216	0,043	-	0,216	47 ↙	3,1
104	18.98	-59.94	0,21	0,042	-	0,21	34 ↙	3,1
105	68.98	-59.94	0,193	0,039	-	0,193	15 ↓	3
106	118.98	-59.94	0,19	0,038	-	0,19	353 ↓	3
107	168.98	-59.94	0,2	0,04	-	0,2	333 ↘	3
108	218.98	-59.94	0,214	0,043	-	0,214	318 ↘	3,1
109	268.98	-59.94	0,214	0,043	-	0,214	308 ↘	3,1
110	318.98	-59.94	0,205	0,041	-	0,205	301 ↘	3,2
111	368.98	-59.94	0,193	0,0386	-	0,193	296 ↘	3,2
112	418.98	-59.94	0,18	0,036	-	0,18	292 →	3,3
113	468.98	-59.94	0,167	0,0334	-	0,167	289 →	3,4
114	518.98	-59.94	0,154	0,031	-	0,154	287 →	3,4
115	-381.02	-9.94	0,14	0,028	-	0,14	81 ←	3,5
116	-331.02	-9.94	0,152	0,0305	-	0,152	80 ←	3,4
117	-281.02	-9.94	0,165	0,033	-	0,165	79 ←	3,4
118	-231.02	-9.94	0,18	0,036	-	0,18	77 ←	3,3
119	-181.02	-9.94	0,193	0,039	-	0,193	75 ←	3,2
120	-131.02	-9.94	0,206	0,041	-	0,206	72 ←	3,2
121	-81.02	-9.94	0,215	0,043	-	0,215	67 ↙	3,1
122	-31.02	-9.94	0,21	0,042	-	0,21	60 ↙	3
123	18.98	-9.94	0,174	0,035	-	0,174	48 ↙	3
124	68.98	-9.94	0,128	0,0255	-	0,128	25 ↙	3
125	118.98	-9.94	0,115	0,023	-	0,115	349 ↓	3
126	168.98	-9.94	0,15	0,03	-	0,15	320 ↘	3
127	218.98	-9.94	0,196	0,039	-	0,196	304 ↘	3
128	268.98	-9.94	0,215	0,043	-	0,215	295 ↘	3,1
129	318.98	-9.94	0,21	0,042	-	0,21	290 →	3,2
130	368.98	-9.94	0,2	0,04	-	0,2	286 →	3,2
131	418.98	-9.94	0,185	0,037	-	0,185	284 →	3,3
132	468.98	-9.94	0,17	0,034	-	0,17	282 →	3,4
133	518.98	-9.94	0,157	0,0314	-	0,157	281 →	3,4
134	-381.02	40.06	0,14	0,028	-	0,14	87 ←	3,5
135	-331.02	40.06	0,154	0,031	-	0,154	86 ←	3,4
136	-281.02	40.06	0,167	0,0335	-	0,167	86 ←	3,4
137	-231.02	40.06	0,18	0,036	-	0,18	85 ←	3,3
138	-181.02	40.06	0,195	0,039	-	0,195	85 ←	3,2
139	-131.02	40.06	0,21	0,042	-	0,21	83 ←	3,2
140	-81.02	40.06	0,215	0,043	-	0,215	82 ←	3,1
141	-31.02	40.06	0,195	0,039	-	0,195	79 ←	3
142	18.98	40.06	0,13	0,026	-	0,13	72 ←	2,9
143	68.98	40.06	0,048	0,0096	-	0,048	53 ↙	2,8
144	118.98	40.06	0,026	0,0053	-	0,026	330 ↘	3,2
145	168.98	40.06	0,093	0,0186	-	0,093	292 →	2,9

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
146	218.98	40.06	0,174	0,035	-	0,174	283 →	3
147	268.98	40.06	0,21	0,042	-	0,21	279 →	3,1
148	318.98	40.06	0,213	0,0425	-	0,213	277 →	3,1
149	368.98	40.06	0,2	0,04	-	0,2	276 →	3,2
150	418.98	40.06	0,187	0,0374	-	0,187	275 →	3,3
151	468.98	40.06	0,173	0,0346	-	0,173	274 →	3,3
152	518.98	40.06	0,16	0,032	-	0,16	274 →	3,4
153	-381.02	90.06	0,14	0,028	-	0,14	93 ←	3,5
154	-331.02	90.06	0,154	0,031	-	0,154	93 ←	3,4
155	-281.02	90.06	0,167	0,0334	-	0,167	93 ←	3,4
156	-231.02	90.06	0,18	0,036	-	0,18	94 ←	3,3
157	-181.02	90.06	0,195	0,039	-	0,195	95 ←	3,2
158	-131.02	90.06	0,21	0,042	-	0,21	96 ←	3,2
159	-81.02	90.06	0,214	0,043	-	0,214	97 ←	3,1
160	-31.02	90.06	0,193	0,0386	-	0,193	100 ←	3
161	18.98	90.06	0,126	0,0253	-	0,126	105 ←	2,9
162	68.98	90.06	0,041	0,0083	-	0,041	126 ↖	3,2
163	118.98	90.06	0,023	0,0047	-	0,023	209 ↗	3,2
164	168.98	90.06	0,092	0,0185	-	0,092	250 →	2,9
165	218.98	90.06	0,174	0,035	-	0,174	259 →	3
166	268.98	90.06	0,212	0,0425	-	0,21	262 →	3,1
167	318.98	90.06	0,213	0,043	-	0,213	264 →	3,1
168	368.98	90.06	0,2	0,04	-	0,2	265 →	3,2
169	418.98	90.06	0,187	0,0374	-	0,187	266 →	3,3
170	468.98	90.06	0,173	0,0345	-	0,173	266 →	3,3
171	518.98	90.06	0,16	0,032	-	0,16	267 →	3,4
172	-381.02	140.06	0,14	0,028	-	0,14	99 ←	3,5
173	-331.02	140.06	0,152	0,0304	-	0,152	100 ←	3,4
174	-281.02	140.06	0,165	0,033	-	0,165	101 ←	3,4
175	-231.02	140.06	0,18	0,036	-	0,18	102 ←	3,3
176	-181.02	140.06	0,193	0,0386	-	0,193	104 ←	3,2
177	-131.02	140.06	0,206	0,041	-	0,206	107 ←	3,2
178	-81.02	140.06	0,214	0,043	-	0,214	112 ←	3,1
179	-31.02	140.06	0,204	0,041	-	0,204	118 ↖	3
180	18.98	140.06	0,165	0,033	-	0,165	131 ↖	3
181	68.98	140.06	0,116	0,0233	-	0,116	154 ↖	3
182	118.98	140.06	0,108	0,0216	-	0,108	191 ↑	3
183	168.98	140.06	0,148	0,0297	-	0,148	222 ↗	3
184	218.98	140.06	0,196	0,039	-	0,196	238 ↗	3
185	268.98	140.06	0,216	0,043	-	0,216	246 ↗	3,1
186	318.98	140.06	0,21	0,042	-	0,21	251 →	3,2
187	368.98	140.06	0,2	0,04	-	0,2	255 →	3,2
188	418.98	140.06	0,185	0,037	-	0,185	257 →	3,3
189	468.98	140.06	0,17	0,034	-	0,17	259 →	3,4
190	518.98	140.06	0,158	0,0316	-	0,158	260 →	3,4
191	-381.02	190.06	0,138	0,0275	-	0,138	104 ←	3,5
192	-331.02	190.06	0,15	0,03	-	0,15	106 ←	3,4
193	-281.02	190.06	0,162	0,0324	-	0,162	108 ←	3,4
194	-231.02	190.06	0,175	0,035	-	0,175	110 ←	3,3
195	-181.02	190.06	0,19	0,038	-	0,19	113 ↖	3,2
196	-131.02	190.06	0,2	0,04	-	0,2	118 ↖	3,2
197	-81.02	190.06	0,21	0,042	-	0,21	124 ↖	3,1
198	-31.02	190.06	0,213	0,043	-	0,213	132 ↖	3,1
199	18.98	190.06	0,203	0,0406	-	0,203	145 ↖	3
200	68.98	190.06	0,187	0,037	-	0,187	164 ↑	3
201	118.98	190.06	0,184	0,037	-	0,184	187 ↑	3
202	168.98	190.06	0,2	0,04	-	0,2	208 ↗	3
203	218.98	190.06	0,215	0,043	-	0,215	223 ↗	3,1
204	268.98	190.06	0,216	0,043	-	0,216	233 ↗	3,1
205	318.98	190.06	0,207	0,041	-	0,207	240 ↗	3,2
206	368.98	190.06	0,194	0,039	-	0,194	245 ↗	3,2
207	418.98	190.06	0,18	0,036	-	0,18	249 →	3,3
208	468.98	190.06	0,167	0,0335	-	0,167	251 →	3,4
209	518.98	190.06	0,154	0,031	-	0,154	254 →	3,4
210	-381.02	240.06	0,134	0,027	-	0,134	110 ←	3,5

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
211	-331.02	240.06	0,145	0,029	-	0,145	112 ←	3,4
212	-281.02	240.06	0,157	0,0315	-	0,157	114 ↖	3,4
213	-231.02	240.06	0,17	0,034	-	0,17	117 ↖	3,4
214	-181.02	240.06	0,18	0,036	-	0,18	121 ↖	3,3
215	-131.02	240.06	0,193	0,039	-	0,193	126 ↖	3,2
216	-81.02	240.06	0,204	0,041	-	0,204	133 ↖	3,2
217	-31.02	240.06	0,21	0,042	-	0,21	142 ↖	3,1
218	18.98	240.06	0,215	0,043	-	0,215	154 ↖	3,1
219	68.98	240.06	0,214	0,043	-	0,214	169 ↑	3,1
220	118.98	240.06	0,215	0,043	-	0,215	185 ↑	3,1
221	168.98	240.06	0,217	0,043	-	0,217	201 ↑	3,1
222	218.98	240.06	0,216	0,043	-	0,216	214 ↗	3,1
223	268.98	240.06	0,21	0,042	-	0,21	224 ↗	3,2
224	318.98	240.06	0,2	0,04	-	0,2	231 ↗	3,2
225	368.98	240.06	0,187	0,0375	-	0,187	237 ↗	3,3
226	418.98	240.06	0,175	0,035	-	0,175	241 ↗	3,3
227	468.98	240.06	0,162	0,0325	-	0,162	245 ↗	3,4
228	518.98	240.06	0,15	0,03	-	0,15	247 ↗	3,4
229	-381.02	290.06	0,13	0,026	-	0,13	115 ↖	3,5
230	-331.02	290.06	0,14	0,028	-	0,14	117 ↖	3,5
231	-281.02	290.06	0,15	0,03	-	0,15	120 ↖	3,4
232	-231.02	290.06	0,162	0,0325	-	0,162	124 ↖	3,4
233	-181.02	290.06	0,174	0,035	-	0,174	128 ↖	3,4
234	-131.02	290.06	0,184	0,037	-	0,184	133 ↖	3,3
235	-81.02	290.06	0,194	0,039	-	0,194	140 ↖	3,2
236	-31.02	290.06	0,203	0,0405	-	0,203	149 ↖	3,2
237	18.98	290.06	0,21	0,042	-	0,21	159 ↑	3,2
238	68.98	290.06	0,21	0,042	-	0,21	171 ↑	3,2
239	118.98	290.06	0,213	0,0425	-	0,213	184 ↑	3,2
240	168.98	290.06	0,21	0,042	-	0,21	196 ↑	3,2
241	218.98	290.06	0,206	0,041	-	0,206	207 ↗	3,2
242	268.98	290.06	0,2	0,04	-	0,2	217 ↗	3,2
243	318.98	290.06	0,19	0,038	-	0,19	224 ↗	3,3
244	368.98	290.06	0,18	0,036	-	0,18	230 ↗	3,3
245	418.98	290.06	0,168	0,0335	-	0,168	235 ↗	3,4
246	468.98	290.06	0,156	0,031	-	0,156	239 ↗	3,4
247	518.98	290.06	0,145	0,029	-	0,145	242 ↗	3,5
248	-381.02	340.06	0,125	0,025	-	0,125	119 ↖	3,8
249	-331.02	340.06	0,134	0,027	-	0,134	122 ↖	3,5
250	-281.02	340.06	0,144	0,029	-	0,144	125 ↖	3,4
251	-231.02	340.06	0,155	0,031	-	0,155	129 ↖	3,4
252	-181.02	340.06	0,165	0,033	-	0,165	134 ↖	3,4
253	-131.02	340.06	0,174	0,035	-	0,174	139 ↖	3,3
254	-81.02	340.06	0,183	0,0366	-	0,183	146 ↖	3,3
255	-31.02	340.06	0,19	0,038	-	0,19	154 ↖	3,2
256	18.98	340.06	0,196	0,039	-	0,196	163 ↑	3,2
257	68.98	340.06	0,2	0,04	-	0,2	173 ↑	3,2
258	118.98	340.06	0,2	0,04	-	0,2	183 ↑	3,2
259	168.98	340.06	0,198	0,0395	-	0,198	193 ↑	3,2
260	218.98	340.06	0,194	0,039	-	0,194	203 ↗	3,2
261	268.98	340.06	0,187	0,0374	-	0,187	211 ↗	3,3
262	318.98	340.06	0,18	0,036	-	0,18	218 ↗	3,3
263	368.98	340.06	0,17	0,034	-	0,17	224 ↗	3,4
264	418.98	340.06	0,16	0,032	-	0,16	229 ↗	3,4
265	468.98	340.06	0,15	0,03	-	0,15	233 ↗	3,5
266	518.98	340.06	0,139	0,0277	-	0,14	237 ↗	3,5
267	-381.02	390.06	0,12	0,024	-	0,12	124 ↖	3,9
268	-331.02	390.06	0,128	0,0256	-	0,128	127 ↖	3,5
269	-281.02	390.06	0,137	0,0274	-	0,137	130 ↖	3,5
270	-231.02	390.06	0,146	0,029	-	0,146	134 ↖	3,4
271	-181.02	390.06	0,155	0,031	-	0,155	139 ↖	3,4
272	-131.02	390.06	0,164	0,033	-	0,164	144 ↖	3,4
273	-81.02	390.06	0,17	0,034	-	0,17	150 ↖	3,4
274	-31.02	390.06	0,177	0,0354	-	0,177	157 ↖	3,3
275	18.98	390.06	0,182	0,0364	-	0,182	165 ↑	3,3

Продолжение таблицы 1.2.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
276	68.98	390.06	0,185	0,037	-	0,185	174 ↑	3,3
277	118.98	390.06	0,185	0,037	-	0,185	183 ↑	3,3
278	168.98	390.06	0,184	0,037	-	0,184	191 ↑	3,3
279	218.98	390.06	0,18	0,036	-	0,18	200 ↑	3,3
280	268.98	390.06	0,174	0,035	-	0,174	207 ↗	3,3
281	318.98	390.06	0,167	0,0334	-	0,167	214 ↗	3,4
282	368.98	390.06	0,16	0,032	-	0,16	219 ↗	3,4
283	418.98	390.06	0,15	0,03	-	0,15	224 ↗	3,4
284	468.98	390.06	0,14	0,028	-	0,14	229 ↗	3,5
285	518.98	390.06	0,132	0,0264	-	0,132	232 ↗	3,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:6000** на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид



Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:6000

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 1,144 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.2.

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	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 «Φρωσλή Σηρωλή» ΟΓΕ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	13	0,8	8,62	4,333	130	108.1	74	-	1	2,544	337	0,22	1	0,005	187,28
2	1	11	0,4	27,3	3,431	130	103.7	69.6	-	1	3,25	337	0,33	1	0,007	199,78
3	1	12	0,4	26,5	3,33	130	98.9	64.8	-	1	1,948	337	0,33	1	0,007	203,82
4	1	9	0,6	15,56	4,399	140	105.2	62.5	-	1	3,625	337	0,264	1	0,009	168,61

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0274<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 1.4.1.

Таблица № 1.4.1 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	90,3	65,1	2	Точка в промзоне
2	106,2	84,1	2	Точка в промзоне
3	124,83	67,23	2	Точка в промзоне
4	110,4	47,6	2	Точка в промзоне
5	109,35	115,98	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	159,23	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	114,26	15,97	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	59,47	60,94	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.2.

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-381,02	46,63	568,75	46,63	713,133	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 1.4.3.

Таблица № 1.4.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Фреш Спринг» УЧС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	13	0,8	8,62	4,333	130	122	74	-	1	2,544	337	0,22	1	0,005	187,28
												301	0,075	1	0,043	187,28
2	1	11	0,4	27,3	3,431	130	116	87	-	1	3,25	337	0,33	1	0,007	199,78
												301	0,113	1	0,062	199,78
3	1	12	0,4	26,5	3,33	130	112	87	-	1	1,948	337	0,33	1	0,007	203,82
												301	0,113	1	0,056	203,82
4	1	9	0,6	15,56	4,399	140	100	84	-	1	3,625	337	0,264	1	0,009	168,61
												301	0,09	1	0,073	168,61

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 1.4.4.

Таблица № 1.4.4 - 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.	90,3	65,1	2	0,012	301	-	0,012	100 ← 3,6	1.1.4	0,012	98,9
2	Пром.	106,2	84,1	2	0,016	301	-	0,016	183 ↑ 3,5	1.1.4	0,014	92,6
3	Пром.	124,83	67,23	2	0,015	301	-	0,015	257 → 3,4	1.1.4	0,014	90,7
4	Пром.	110,4	47,6	2	0,017	301	-	0,017	342 ↓ 3,3	1.1.4	0,012	71
5	ОСЗЗ	109,35	115,98	2	0,06	301	-	0,06	186 ↑ 3,1	1.1.4	0,031	52,3
6	ОСЗЗ	159,23	60,94	2	0,064	301	-	0,064	275 → 2,9	1.1.4	0,028	43,9
										1.1.2	0,017	26,1
7	ОСЗЗ	114,26	15,97	2	0,064	301	-	0,064	349 ↓ 3	1.1.4	0,028	42,9
										1.1.2	0,018	28,8
8	ОСЗЗ	59,47	60,94	2	0,045	301	-	0,045	83 ← 2,8	1.1.4	0,02	44,6
										1.1.2	0,011	25,2

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - 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	-381.02	-309.94	0,114	301	-	0,114	52 ↙	4
2	-331.02	-309.94	0,12	301	-	0,12	49 ↙	3,9
3	-281.02	-309.94	0,129	301	-	0,13	46 ↙	3,8
4	-231.02	-309.94	0,137	301	-	0,137	42 ↙	3,5
5	-181.02	-309.94	0,145	301	-	0,145	37 ↙	3,5
6	-131.02	-309.94	0,152	301	-	0,152	32 ↙	3,4
7	-81.02	-309.94	0,158	301	-	0,158	26 ↙	3,4
8	-31.02	-309.94	0,164	301	-	0,164	20 ↓	3,4
9	18.98	-309.94	0,167	301	-	0,167	13 ↓	3,4
10	68.98	-309.94	0,17	301	-	0,17	5 ↓	3,4
11	118.98	-309.94	0,17	301	-	0,17	358 ↓	3,4
12	168.98	-309.94	0,17	301	-	0,17	350 ↓	3,4
13	218.98	-309.94	0,165	301	-	0,165	343 ↓	3,4
14	268.98	-309.94	0,16	301	-	0,16	336 ↘	3,4
15	318.98	-309.94	0,154	301	-	0,154	330 ↘	3,4
16	368.98	-309.94	0,147	301	-	0,147	325 ↘	3,4
17	418.98	-309.94	0,14	301	-	0,14	320 ↘	3,5
18	468.98	-309.94	0,132	301	-	0,132	316 ↘	3,8
19	518.98	-309.94	0,124	301	-	0,124	312 ↘	3,8
20	-381.02	-259.94	0,12	301	-	0,12	56 ↙	3,9
21	-331.02	-259.94	0,128	301	-	0,128	53 ↙	3,8
22	-281.02	-259.94	0,137	301	-	0,137	50 ↙	3,5
23	-231.02	-259.94	0,146	301	-	0,146	46 ↙	3,5
24	-181.02	-259.94	0,155	301	-	0,155	41 ↙	3,4
25	-131.02	-259.94	0,163	301	-	0,163	36 ↙	3,4
26	-81.02	-259.94	0,17	301	-	0,17	29 ↙	3,4
27	-31.02	-259.94	0,177	301	-	0,177	22 ↓	3,3
28	18.98	-259.94	0,18	301	-	0,18	15 ↓	3,3
29	68.98	-259.94	0,184	301	-	0,184	6 ↓	3,3
30	118.98	-259.94	0,184	301	-	0,184	357 ↓	3,3
31	168.98	-259.94	0,182	301	-	0,182	349 ↓	3,3
32	218.98	-259.94	0,18	301	-	0,18	341 ↓	3,3
33	268.98	-259.94	0,173	301	-	0,173	333 ↘	3,4
34	318.98	-259.94	0,166	301	-	0,166	327 ↘	3,4
35	368.98	-259.94	0,158	301	-	0,158	321 ↘	3,4
36	418.98	-259.94	0,15	301	-	0,15	316 ↘	3,4
37	468.98	-259.94	0,14	301	-	0,14	312 ↘	3,5
38	518.98	-259.94	0,13	301	-	0,13	308 ↘	3,5
39	-381.02	-209.94	0,125	301	-	0,125	60 ↙	3,8
40	-331.02	-209.94	0,134	301	-	0,134	57 ↙	3,5
41	-281.02	-209.94	0,144	301	-	0,144	54 ↙	3,5
42	-231.02	-209.94	0,154	301	-	0,154	50 ↙	3,4
43	-181.02	-209.94	0,164	301	-	0,164	46 ↙	3,4
44	-131.02	-209.94	0,174	301	-	0,174	40 ↙	3,3
45	-81.02	-209.94	0,183	301	-	0,183	34 ↙	3,3
46	-31.02	-209.94	0,19	301	-	0,19	26 ↙	3,3

№	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
47	18.98	-209.94	0,195	301	-	0,195	17 ↓	3,2
48	68.98	-209.94	0,2	301	-	0,2	7 ↓	3,2
49	118.98	-209.94	0,2	301	-	0,2	357 ↓	3,2
50	168.98	-209.94	0,196	301	-	0,196	347 ↓	3,2
51	218.98	-209.94	0,19	301	-	0,19	337 ↘	3,2
52	268.98	-209.94	0,185	301	-	0,185	329 ↘	3,3
53	318.98	-209.94	0,177	301	-	0,177	322 ↘	3,3
54	368.98	-209.94	0,168	301	-	0,168	316 ↘	3,4
55	418.98	-209.94	0,158	301	-	0,158	311 ↘	3,4
56	468.98	-209.94	0,148	301	-	0,148	307 ↘	3,5
57	518.98	-209.94	0,138	301	-	0,138	304 ↘	3,5
58	-381.02	-159.94	0,13	301	-	0,13	65 ↙	3,8
59	-331.02	-159.94	0,14	301	-	0,14	62 ↙	3,5
60	-281.02	-159.94	0,15	301	-	0,15	59 ↙	3,4
61	-231.02	-159.94	0,162	301	-	0,162	56 ↙	3,4
62	-181.02	-159.94	0,173	301	-	0,173	51 ↙	3,3
63	-131.02	-159.94	0,185	301	-	0,185	46 ↙	3,3
64	-81.02	-159.94	0,194	301	-	0,194	39 ↙	3,2
65	-31.02	-159.94	0,203	301	-	0,203	31 ↙	3,2
66	18.98	-159.94	0,21	301	-	0,21	20 ↓	3,2
67	68.98	-159.94	0,21	301	-	0,21	9 ↓	3,2
68	118.98	-159.94	0,21	301	-	0,21	356 ↓	3,2
69	168.98	-159.94	0,21	301	-	0,21	344 ↓	3,2
70	218.98	-159.94	0,205	301	-	0,205	333 ↘	3,2
71	268.98	-159.94	0,197	301	-	0,197	324 ↘	3,2
72	318.98	-159.94	0,188	301	-	0,188	317 ↘	3,3
73	368.98	-159.94	0,177	301	-	0,177	311 ↘	3,3
74	418.98	-159.94	0,167	301	-	0,167	306 ↘	3,4
75	468.98	-159.94	0,155	301	-	0,155	302 ↘	3,4
76	518.98	-159.94	0,144	301	-	0,144	299 ↘	3,5
77	-381.02	-109.94	0,134	301	-	0,134	70 ←	3,5
78	-331.02	-109.94	0,145	301	-	0,145	68 ←	3,5
79	-281.02	-109.94	0,157	301	-	0,157	65 ↙	3,4
80	-231.02	-109.94	0,17	301	-	0,17	62 ↙	3,4
81	-181.02	-109.94	0,182	301	-	0,182	58 ↙	3,3
82	-131.02	-109.94	0,194	301	-	0,194	53 ↙	3,2
83	-81.02	-109.94	0,205	301	-	0,205	46 ↙	3,2
84	-31.02	-109.94	0,213	301	-	0,213	37 ↙	3,2
85	18.98	-109.94	0,217	301	-	0,217	26 ↙	3,1
86	68.98	-109.94	0,217	301	-	0,217	11 ↓	3,1
87	118.98	-109.94	0,216	301	-	0,216	355 ↓	3,1
88	168.98	-109.94	0,216	301	-	0,216	340 ↓	3,1
89	218.98	-109.94	0,214	301	-	0,214	327 ↘	3,1
90	268.98	-109.94	0,208	301	-	0,21	317 ↘	3,2
91	318.98	-109.94	0,197	301	-	0,197	309 ↘	3,2
92	368.98	-109.94	0,186	301	-	0,186	304 ↘	3,3
93	418.98	-109.94	0,174	301	-	0,174	299 ↘	3,3
94	468.98	-109.94	0,162	301	-	0,162	296 ↘	3,4
95	518.98	-109.94	0,15	301	-	0,15	293 ↘	3,4
96	-381.02	-59.94	0,137	301	-	0,137	75 ←	3,5
97	-331.02	-59.94	0,15	301	-	0,15	74 ←	3,4
98	-281.02	-59.94	0,162	301	-	0,162	72 ←	3,4
99	-231.02	-59.94	0,175	301	-	0,175	69 ←	3,3
100	-181.02	-59.94	0,19	301	-	0,19	66 ↙	3,3
101	-131.02	-59.94	0,2	301	-	0,2	62 ↙	3,2
102	-81.02	-59.94	0,21	301	-	0,21	55 ↙	3,1
103	-31.02	-59.94	0,216	301	-	0,216	47 ↙	3,1
104	18.98	-59.94	0,21	301	-	0,21	34 ↙	3,1
105	68.98	-59.94	0,193	301	-	0,193	15 ↓	3
106	118.98	-59.94	0,19	301	-	0,19	353 ↓	3
107	168.98	-59.94	0,2	301	-	0,2	333 ↘	3
108	218.98	-59.94	0,214	301	-	0,214	318 ↘	3,1
109	268.98	-59.94	0,214	301	-	0,214	308 ↘	3,1
110	318.98	-59.94	0,205	301	-	0,205	301 ↘	3,2
111	368.98	-59.94	0,193	301	-	0,193	296 ↘	3,2
112	418.98	-59.94	0,18	301	-	0,18	292 →	3,3
113	468.98	-59.94	0,167	301	-	0,167	289 →	3,4
114	518.98	-59.94	0,154	301	-	0,154	287 →	3,4
115	-381.02	-9.94	0,14	301	-	0,14	81 ←	3,5
116	-331.02	-9.94	0,152	301	-	0,152	80 ←	3,4
117	-281.02	-9.94	0,165	301	-	0,165	79 ←	3,4
118	-231.02	-9.94	0,18	301	-	0,18	77 ←	3,3

№	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
119	-181.02	-9.94	0,193	301	-	0,193	75 ←	3,2
120	-131.02	-9.94	0,206	301	-	0,206	72 ←	3,2
121	-81.02	-9.94	0,215	301	-	0,215	67 ↙	3,1
122	-31.02	-9.94	0,21	301	-	0,21	60 ↙	3
123	18.98	-9.94	0,174	301	-	0,174	48 ↙	3
124	68.98	-9.94	0,128	301	-	0,128	25 ↙	3
125	118.98	-9.94	0,115	301	-	0,115	349 ↓	3
126	168.98	-9.94	0,15	301	-	0,15	320 ↘	3
127	218.98	-9.94	0,196	301	-	0,196	304 ↘	3
128	268.98	-9.94	0,215	301	-	0,215	295 ↘	3,1
129	318.98	-9.94	0,21	301	-	0,21	290 →	3,2
130	368.98	-9.94	0,2	301	-	0,2	286 →	3,2
131	418.98	-9.94	0,185	301	-	0,185	284 →	3,3
132	468.98	-9.94	0,17	301	-	0,17	282 →	3,4
133	518.98	-9.94	0,157	301	-	0,157	281 →	3,4
134	-381.02	40.06	0,14	301	-	0,14	87 ←	3,5
135	-331.02	40.06	0,154	301	-	0,154	86 ←	3,4
136	-281.02	40.06	0,167	301	-	0,167	86 ←	3,4
137	-231.02	40.06	0,18	301	-	0,18	85 ←	3,3
138	-181.02	40.06	0,195	301	-	0,195	85 ←	3,2
139	-131.02	40.06	0,21	301	-	0,21	83 ←	3,2
140	-81.02	40.06	0,215	301	-	0,215	82 ←	3,1
141	-31.02	40.06	0,195	301	-	0,195	79 ←	3
142	18.98	40.06	0,13	301	-	0,13	72 ←	2,9
143	68.98	40.06	0,048	301	-	0,048	53 ↙	2,8
144	118.98	40.06	0,026	301	-	0,026	330 ↘	3,2
145	168.98	40.06	0,093	301	-	0,093	292 →	2,9
146	218.98	40.06	0,174	301	-	0,174	283 →	3
147	268.98	40.06	0,21	301	-	0,21	279 →	3,1
148	318.98	40.06	0,213	301	-	0,213	277 →	3,1
149	368.98	40.06	0,2	301	-	0,2	276 →	3,2
150	418.98	40.06	0,187	301	-	0,187	275 →	3,3
151	468.98	40.06	0,173	301	-	0,173	274 →	3,3
152	518.98	40.06	0,16	301	-	0,16	274 →	3,4
153	-381.02	90.06	0,14	301	-	0,14	93 ←	3,5
154	-331.02	90.06	0,154	301	-	0,154	93 ←	3,4
155	-281.02	90.06	0,167	301	-	0,167	93 ←	3,4
156	-231.02	90.06	0,18	301	-	0,18	94 ←	3,3
157	-181.02	90.06	0,195	301	-	0,195	95 ←	3,2
158	-131.02	90.06	0,21	301	-	0,21	96 ←	3,2
159	-81.02	90.06	0,214	301	-	0,214	97 ←	3,1
160	-31.02	90.06	0,193	301	-	0,193	100 ←	3
161	18.98	90.06	0,126	301	-	0,126	105 ←	2,9
162	68.98	90.06	0,041	301	-	0,041	126 ↖	3,2
163	118.98	90.06	0,023	301	-	0,023	209 ↗	3,2
164	168.98	90.06	0,092	301	-	0,092	250 →	2,9
165	218.98	90.06	0,174	301	-	0,174	259 →	3
166	268.98	90.06	0,212	301	-	0,21	262 →	3,1
167	318.98	90.06	0,213	301	-	0,213	264 →	3,1
168	368.98	90.06	0,2	301	-	0,2	265 →	3,2
169	418.98	90.06	0,187	301	-	0,187	266 →	3,3
170	468.98	90.06	0,173	301	-	0,173	266 →	3,3
171	518.98	90.06	0,16	301	-	0,16	267 →	3,4
172	-381.02	140.06	0,14	301	-	0,14	99 ←	3,5
173	-331.02	140.06	0,152	301	-	0,152	100 ←	3,4
174	-281.02	140.06	0,165	301	-	0,165	101 ←	3,4
175	-231.02	140.06	0,18	301	-	0,18	102 ←	3,3
176	-181.02	140.06	0,193	301	-	0,193	104 ←	3,2
177	-131.02	140.06	0,206	301	-	0,206	107 ←	3,2
178	-81.02	140.06	0,214	301	-	0,214	112 ←	3,1
179	-31.02	140.06	0,204	301	-	0,204	118 ↖	3
180	18.98	140.06	0,165	301	-	0,165	131 ↖	3
181	68.98	140.06	0,116	301	-	0,116	154 ↖	3
182	118.98	140.06	0,108	301	-	0,108	191 ↑	3
183	168.98	140.06	0,148	301	-	0,148	222 ↗	3
184	218.98	140.06	0,196	301	-	0,196	238 ↗	3
185	268.98	140.06	0,216	301	-	0,216	246 ↗	3,1
186	318.98	140.06	0,21	301	-	0,21	251 →	3,2
187	368.98	140.06	0,2	301	-	0,2	255 →	3,2
188	418.98	140.06	0,185	301	-	0,185	257 →	3,3
189	468.98	140.06	0,17	301	-	0,17	259 →	3,4
190	518.98	140.06	0,158	301	-	0,158	260 →	3,4

№	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
191	-381.02	190.06	0,138	301	-	0,138	104 ←	3,5
192	-331.02	190.06	0,15	301	-	0,15	106 ←	3,4
193	-281.02	190.06	0,162	301	-	0,162	108 ←	3,4
194	-231.02	190.06	0,175	301	-	0,175	110 ←	3,3
195	-181.02	190.06	0,19	301	-	0,19	113 ↖	3,2
196	-131.02	190.06	0,2	301	-	0,2	118 ↖	3,2
197	-81.02	190.06	0,21	301	-	0,21	124 ↖	3,1
198	-31.02	190.06	0,213	301	-	0,213	132 ↖	3,1
199	18.98	190.06	0,203	301	-	0,203	145 ↖	3
200	68.98	190.06	0,187	301	-	0,187	164 ↑	3
201	118.98	190.06	0,184	301	-	0,184	187 ↑	3
202	168.98	190.06	0,2	301	-	0,2	208 ↗	3
203	218.98	190.06	0,215	301	-	0,215	223 ↗	3,1
204	268.98	190.06	0,216	301	-	0,216	233 ↗	3,1
205	318.98	190.06	0,207	301	-	0,207	240 ↗	3,2
206	368.98	190.06	0,194	301	-	0,194	245 ↗	3,2
207	418.98	190.06	0,18	301	-	0,18	249 →	3,3
208	468.98	190.06	0,167	301	-	0,167	251 →	3,4
209	518.98	190.06	0,154	301	-	0,154	254 →	3,4
210	-381.02	240.06	0,134	301	-	0,134	110 ←	3,5
211	-331.02	240.06	0,145	301	-	0,145	112 ←	3,4
212	-281.02	240.06	0,157	301	-	0,157	114 ↖	3,4
213	-231.02	240.06	0,17	301	-	0,17	117 ↖	3,4
214	-181.02	240.06	0,18	301	-	0,18	121 ↖	3,3
215	-131.02	240.06	0,193	301	-	0,193	126 ↖	3,2
216	-81.02	240.06	0,204	301	-	0,204	133 ↖	3,2
217	-31.02	240.06	0,21	301	-	0,21	142 ↖	3,1
218	18.98	240.06	0,215	301	-	0,215	154 ↖	3,1
219	68.98	240.06	0,214	301	-	0,214	169 ↑	3,1
220	118.98	240.06	0,215	301	-	0,215	185 ↑	3,1
221	168.98	240.06	0,217	301	-	0,217	201 ↑	3,1
222	218.98	240.06	0,216	301	-	0,216	214 ↗	3,1
223	268.98	240.06	0,21	301	-	0,21	224 ↗	3,2
224	318.98	240.06	0,2	301	-	0,2	231 ↗	3,2
225	368.98	240.06	0,187	301	-	0,187	237 ↗	3,3
226	418.98	240.06	0,175	301	-	0,175	241 ↗	3,3
227	468.98	240.06	0,162	301	-	0,162	245 ↗	3,4
228	518.98	240.06	0,15	301	-	0,15	247 ↗	3,4
229	-381.02	290.06	0,13	301	-	0,13	115 ↖	3,5
230	-331.02	290.06	0,14	301	-	0,14	117 ↖	3,5
231	-281.02	290.06	0,15	301	-	0,15	120 ↖	3,4
232	-231.02	290.06	0,162	301	-	0,162	124 ↖	3,4
233	-181.02	290.06	0,174	301	-	0,174	128 ↖	3,4
234	-131.02	290.06	0,184	301	-	0,184	133 ↖	3,3
235	-81.02	290.06	0,194	301	-	0,194	140 ↖	3,2
236	-31.02	290.06	0,203	301	-	0,203	149 ↖	3,2
237	18.98	290.06	0,21	301	-	0,21	159 ↑	3,2
238	68.98	290.06	0,21	301	-	0,21	171 ↑	3,2
239	118.98	290.06	0,213	301	-	0,213	184 ↑	3,2
240	168.98	290.06	0,21	301	-	0,21	196 ↑	3,2
241	218.98	290.06	0,206	301	-	0,206	207 ↗	3,2
242	268.98	290.06	0,2	301	-	0,2	217 ↗	3,2
243	318.98	290.06	0,19	301	-	0,19	224 ↗	3,3
244	368.98	290.06	0,18	301	-	0,18	230 ↗	3,3
245	418.98	290.06	0,168	301	-	0,168	235 ↗	3,4
246	468.98	290.06	0,156	301	-	0,156	239 ↗	3,4
247	518.98	290.06	0,145	301	-	0,145	242 ↗	3,5
248	-381.02	340.06	0,125	301	-	0,125	119 ↖	3,8
249	-331.02	340.06	0,134	301	-	0,134	122 ↖	3,5
250	-281.02	340.06	0,144	301	-	0,144	125 ↖	3,4
251	-231.02	340.06	0,155	301	-	0,155	129 ↖	3,4
252	-181.02	340.06	0,165	301	-	0,165	134 ↖	3,4
253	-131.02	340.06	0,174	301	-	0,174	139 ↖	3,3
254	-81.02	340.06	0,183	301	-	0,183	146 ↖	3,3
255	-31.02	340.06	0,19	301	-	0,19	154 ↖	3,2
256	18.98	340.06	0,196	301	-	0,196	163 ↑	3,2
257	68.98	340.06	0,2	301	-	0,2	173 ↑	3,2
258	118.98	340.06	0,2	301	-	0,2	183 ↑	3,2
259	168.98	340.06	0,198	301	-	0,198	193 ↑	3,2
260	218.98	340.06	0,194	301	-	0,194	203 ↗	3,2
261	268.98	340.06	0,187	301	-	0,187	211 ↗	3,3
262	318.98	340.06	0,18	301	-	0,18	218 ↗	3,3

№	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
263	368.98	340.06	0,17	301	-	0,17	224 ↗	3,4
264	418.98	340.06	0,16	301	-	0,16	229 ↗	3,4
265	468.98	340.06	0,15	301	-	0,15	233 ↗	3,5
266	518.98	340.06	0,139	301	-	0,14	237 ↗	3,5
267	-381.02	390.06	0,12	301	-	0,12	124 ↖	3,9
268	-331.02	390.06	0,128	301	-	0,128	127 ↖	3,5
269	-281.02	390.06	0,137	301	-	0,137	130 ↖	3,5
270	-231.02	390.06	0,146	301	-	0,146	134 ↖	3,4
271	-181.02	390.06	0,155	301	-	0,155	139 ↖	3,4
272	-131.02	390.06	0,164	301	-	0,164	144 ↖	3,4
273	-81.02	390.06	0,17	301	-	0,17	150 ↖	3,4
274	-31.02	390.06	0,177	301	-	0,177	157 ↖	3,3
275	18.98	390.06	0,182	301	-	0,182	165 ↑	3,3
276	68.98	390.06	0,185	301	-	0,185	174 ↑	3,3
277	118.98	390.06	0,185	301	-	0,185	183 ↑	3,3
278	168.98	390.06	0,184	301	-	0,184	191 ↑	3,3
279	218.98	390.06	0,18	301	-	0,18	200 ↑	3,3
280	268.98	390.06	0,174	301	-	0,174	207 ↗	3,3
281	318.98	390.06	0,167	301	-	0,167	214 ↗	3,4
282	368.98	390.06	0,16	301	-	0,16	219 ↗	3,4
283	418.98	390.06	0,15	301	-	0,15	224 ↗	3,4
284	468.98	390.06	0,14	301	-	0,14	229 ↗	3,5
285	518.98	390.06	0,132	301	-	0,132	232 ↗	3,5

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:6000** на рисунке 1.4.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций



Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:6000