

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ո.ԿԻԶԻՐՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ – 2025

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է թղթի, ստվարաթղթի և գոֆրոտարայի արտադրությամբ:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում է 2 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 45.360 տ/տարի, այդ թվում՝

Ածխածնի օքսիդ - 33.804 տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 11.556 տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են 3 600 000 մ³/տարի գազի ծախսի համար:

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 ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

- Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 713016 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» 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 հարյուր միլիոնից մինչև երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (300.168 մլրդ մ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

Նախագծի մշակման համար հիմք է հանդիսացել 04.01. 2024թ. N 32 -Ն որոշումը «Մթնոլորտային օդն աղտոտող (վնասակար) նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծերի մշակման և սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագիծ ներկայացված իրավաբանական անձանց և ձեռնարկատիրական գործունեությամբ զբաղվող ֆիզիկական անձանց արտանետման

թույլտվությունների տրամադրման կամ մերժման կամ ուժը կորցրած ճանաչելու մասին կարգը հաստատելու մասին»

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

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. Տնտեսվարող սուբյեկտի մասին ընդհանուր տեղեկություններ	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 9
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 11
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 12
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 13
6. ՍԹԱ նորմատիվների 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. Աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ արտանետման թույլտվություն	- 20
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 21
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 22
Օգտագործված գրականություն	- 28
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 23
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 24
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռեղիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

**1. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ
ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ**

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է թղթի, ստվարաթղթի և գոֆրոտարայի արտադրությամբ:

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ համայնքի հարավ-արևմտյան մասում, Չարբախ թաղամասի, Ալեքսիայի տարածքում: Անմիջապես հարևանությամբ գտնվում է Զովք սուպերմարկետի պահեստները: Մոտակա բնակելի տունը գտնվում է 700-800մ հեռավորության վրա:

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

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

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

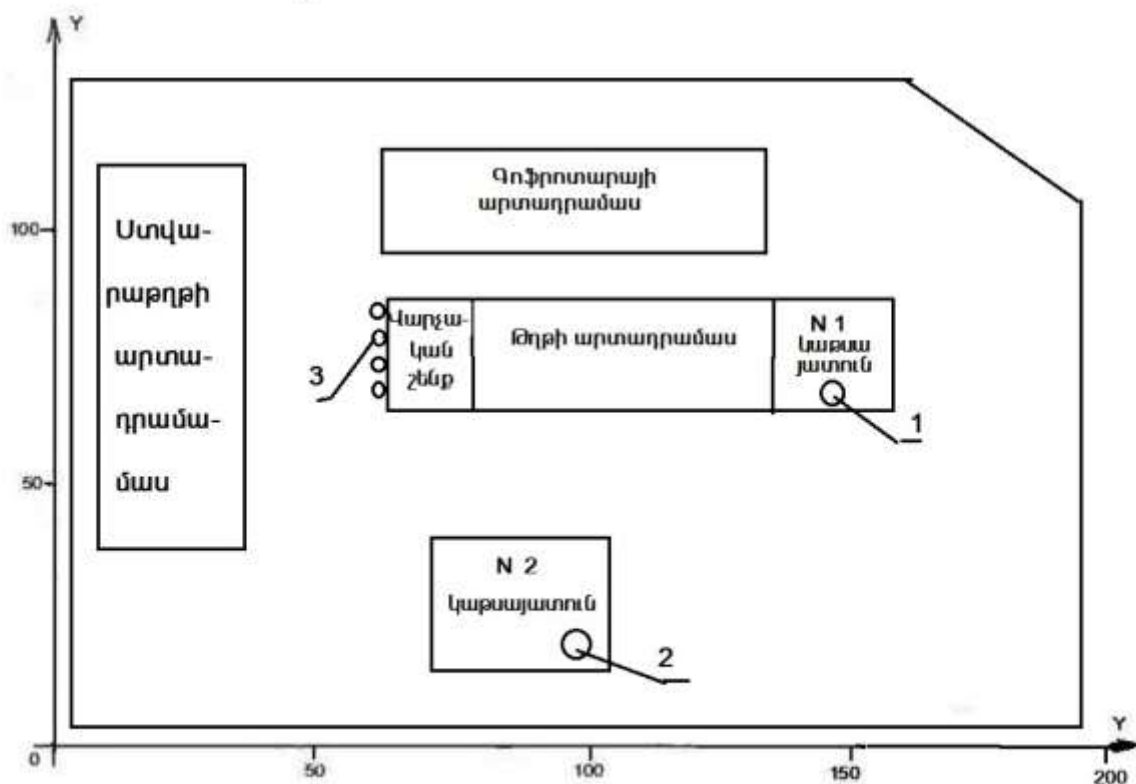
Պետ. ռեգիստրի գրանցմա ն համարը 67.110.00684 տրված 27.06.2002թ.

.

Իրավաբանական և գործունեության հասցեն՝

ք. Երևան, Ալեքսիա 1/14

ՍԽԵՄԱ
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ
 Մ 1:1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ



«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է թղթի, ստվարաթղթի և գոֆրոտարայի արտադրությամբ:

Նշված աշխատանքների տեխնոլոգիայի գործընթացում արտանետումներ չեն առաջանում, գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- N 1, 2 կաթսայատներից

- Վարչական շենքի ջեռուցումից

Գործունեության բնութագիրը`

- N 1.2 կաթսայատները հիմնականում նախատեսված են արտադրական գործընթացին տաք ջուր և գոլորշի մատակարարման համար, որոնք աշխատում են 330օր, 24ժամ::

- N 1 կաթսայատանը տեղադրված է երկու հատ կաթսաներ` ERENSAN թուրքական մակնիշի:

Կաթսաները աշխատում են բնական գազով, ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը` $2\,500\,000\text{մ}^3/\text{տարի}$:

Երկու կաթսաներից արտանետվող ծխագազերը միացված են մեկ ծխատար խողովակին, որի բարձրությունը- 24 մ. է, տրամագիծը – 0.5մ.:

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

- N 2 կաթսայատանը տեղադրված է պարսկական արտադրության DABOO-SANAT մակնիշի մեկ կաթսա, որը աշխատում է բնական գազով, ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը` $1\,000\,000\text{մ}^3/\text{տարի}$:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը` ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 2 աղբյուրից:

- Վարչական շենքի ջեռուցման համար, որտեղ տեղադրված են 4 հատ BAXI տիպի կաթսաներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, գազի տարեկան միջին ծախսը` $100\,000\text{մ}^3/\text{տարի}$:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը` ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 3 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 3 600 000մ³/տարի

(այլ պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

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

Արտադրատարածքում իրար մոտիկ գտնվող 4 հատ BAXI տիպի կաթսաները ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնելույզներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86-ի 4 խողովակները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ:

Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում արտադրական գործընթացի 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-րդ հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԽ միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5.0	33.804
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	11.556

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ԶԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ
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. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա ժամը տարում		Արտանետ ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
	Անվանումը	Քանակը									
		ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն N1	Կաթսա	2		7920		խողո- վակ		1		1	
Կաթսայատուն N 2	Կաթսա	1		7920		խողո- վակ		1		2	
Վարչական շենք	Ջեռուցման կաթսաներ	4		2160		խողո- վակ		4		3	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ³/վրկ		ջերմաստի- ճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		24		0.5		31.2		6.126		150	
2		24		0.5		25.7		5.046		130	
3		5		0.15		4 X 8= 32		0.565		80	

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	X1	Y1	X2	Y2	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		150	70									
2		20	100									
3		80	60									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյու- րի կարգա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե- լու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.823	134.35	23.475	0.823	134.35	23.475	2025
		0.282	46.03	8.025	0.282	46.03	8.025	
2	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.330	65.40	9..390	0.330	65.40	9..390	2025
		0.113	22.39	3.210	0.113	22.39	3.210	
3	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.121	214.16	0.939	0.121	214.16	0.939	2025
		0.042	74.33	0.321	0.042	74.33	0.321	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ 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 - 2014 - 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՝ 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:

Երևան քաղաքի ֆոնային աղտոտվածության տվյալները վերցվել են ՀՀ Շրջակա միջավայրի նախարարության կայք էջից՝ ՀՀ որոշ բնակավայրերի մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաների / հնգամյա միջին/

ըստ բնակչության թվաքանակի կատարված հաշվարկի՝ փոշի - 0.142 մգ/մ^3 (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5 մգ/մ^3 ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.026 մգ/մ^3 , ածխածնի օքսիդ - 1.3 մգ/մ^3 , ծծմբային անհիդրիդ - 0.017 մգ/մ^3 :

Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ֆոնային աղտոտվածության տվյալների հետ միասին:

7.4 ՆԱՍԱԿԱՐ 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 մթնոլորտը աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

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

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000×1000 մ քառակուսում 50մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ 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 ստրատոֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը $T^{\circ}\text{C}$	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 մակերեսն 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 ԱՐՏՈՏՈՒՄՆԵՐ 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 ֆոնով:

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

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

Աղյուսակ 5

	<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ</i>				<i>Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով</i>	
		<i>Արտադրահրապարակի եզրին</i>		<i>Ամենամոտ բնակավայրի եզրին</i>			
		<i>Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>	<i>Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի</i>	<i>Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>	<i>Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի</i>		
1	Ածխածնի օքսիդ	$C_m = 0,03036 < 0,05$	$C_m = 0,03036 < 0,05$	$C_m = 0,03036 < 0,05$	$C_m = 0,03036 < 0,05$		
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	$C_m = 0.260 \text{ ՍԹԿ}$ 0.052 մգ/մ^3 $X = -6,51 \ Y = 51,78,$	$C_m = 0.132 \text{ ՍԹԿ}$ 0.026 մգ/մ^3 $X = -6,51 \ Y = 51,78,$..	$C_m = 0.230 \text{ ՍԹԿ}$ 0.046 մգ/մ^3 $X = -161,8 \ Y = 79,6$.	$C_m = 0.100 \text{ ՍԹԿ}$ 0.02 մգ/մ^3 $X = -161,8 \ Y = 79,6$		

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

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/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2025	0.823	23.475	0.823	23.475
2	2	2025	0.330	9.390	0.330	9.390
3	3	2025	0.121	0.939	0.121	0.939
	Ընդամենը	2025	1.274	33.804	1.274	33.804

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0.282	8.025	0.282	8.025
2	2	2025	0.113	3.210	0.113	3.210
3	3	2025	0.042	0.321	0.042	0.321
	Ընդամենը	2025	0.437	11.556	0.437	11.556

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. ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ
ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	1.274	33.804
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.437	11.556

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿՈՒՄԱՅԱԿԱՆ 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 կաթսաներին
5. 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 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 ԱՆ Առողջապահական տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» 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 կազմում է երկու հարյուր միլիոնից մինչև երկու միլիարդ խորանարդ մետր, արտանետումների սահմանային չափաքանակներ են դրանց գործունեության արդյունքում առաջացած փաստացի արտանետումները:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ}_{\text{տարեկան}} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{U_{\text{ԹԿ}i}}$$

ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,

- U_i -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,

- $U_{\text{ԹԿ}i}$ -ն i -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

ԱՐՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ. խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	33.804	$(33.804 \times 10^9) : 3 = 11.268$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	11.556	$(11.556 \times 10^9) : 0.04 = 288.9$
Ընդամենը		300.168

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (300.168մլրդ մ³ //տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» 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,

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» 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՝ - փոշի անօրգանական - 10

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

**«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի
հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	P ₁ տոննա	Շգ	Փg դրամ	V ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	33.804	4	1000	1	135216
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	11.556	4	1000	12,5	577800
Ընդամենը					713016

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԿԱՐՏՈՆ - ՏԱՐԱ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

Q – չափողականություն 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 ամենաբարձ խողովակը 24 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



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

« 29 » 06 2020թ.

N° 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-առաքիտ» 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 ճ/ս

L. Ագիգյան

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

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱՐԱՆԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՌԵԳԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ՄԻԱՄՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՍՑՈՒՆԻՑ ԲԱԴՎԱԾՔ առ 2023-04-27

«ԿԱՐՏՈՆ-ՏԱՐԱ»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 67.110.00684

Հիմնադրման տարի 2002

Գրանցման ամսաթիվ 2002-06-27

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ
գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական
միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրանցված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՁԿԴ) 39029250

Հարկ վճարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 07610553

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների
անձնական հաշվի ջարտի համար (Ասահույնադրի
ծածկագիր) 38110684

Էլ. փոստ kartontara.llc@gmail.com

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ԱԵՐԱՑԻԱ / 1/14 ՇԵՆԳԱՎԻԹ 0086 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ,
ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Գործադիր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԽԱԶԻԿ ԱՎԴԱԼՅԱՆ ԶՈՀՐԱԲԻ

Անձնագրային տվյալներ AU0284004 2021-05-25 048

Հասցե 3 Փ. / Տ / 19 ԱՄԱՍԻԱ 0912 ԱՄԱՍԻԱ ԱՐՄԱՎԻՐ
ՀԱՅԱՍՏԱՆ

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -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»

Объект: «Чиринли-Ширш» УНЦ

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 **2025**.

Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °C: **33**;

коэффициент рельефа: **1**.

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 26 (шаг 0,1)**.

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 2 (в том числе твердых - нет; жидких и газообразных - 2), групп суммации - нет. Перечень и коды веществ и групп суммации, участвующих в расчёте загрязнения атмосферы, с указанием класса опасности и предельно-допустимой концентрации (ПДК) либо ориентировочного безопасного уровня воздействия (ОБУВ), приведен в таблице 1.1.1.

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	Предельно-допустимая концентрация, мг/м³			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
301	Азота диоксид	3	0,2	0,04	-	0,2
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

Таблица № 1.1.2 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
7	8	9	10						
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0							

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	-38,8	-7	2	Точка в промзоне
2	22,8	18,8	2	Точка в промзоне
3	46,6	-19,6	2	Точка в промзоне
4	-18,3	-48,7	2	Точка в промзоне
5	-6,51	51,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	73,47	-25,73	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-6,51	-89,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-72,5	-18,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-237,2	28	2	Точка в жилой зоне
10	-161,8	79,6	2	Точка в жилой зоне
11	-41,4	148,4	2	Точка в жилой зоне
12	-276,9	-85,7	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.1.4.

Таблица № 1.1.4 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-360	-0,13	368,29	-0,13	639,74	2	50	-

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

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

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 «Чырпуні Шырш» УАГ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	01 January	31 December	-	-
3	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.6.

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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., °C	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 «Чырпуні Шырш» УАГ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													

Продолжение таблицы 1.1.6

№ ИЗА	Тип	Высо- та, м	Диам етр, 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	шири на, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	1	24	0,5	31,2	6,126	150	150	-4.4	-	1	2,667					
2	1	24	0,5	25,7	5,046	130	20	100	-	1	1,776					
3	1	5	0,15	32	0,565	80	80	60	-	1	1,248					

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 - 3 (в том числе: организованных - 3, неорганизованных - нет). Распределение источников по грациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – 2; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,437 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 12, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 195).

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 № 5 X=-6,51 Y=51,78, при направлении ветра 195°, скорости ветра 1,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,045), вклад источников предприятия 0,213;

- в жилой зоне **0,23**, которая достигается в точке № 10 X=-161,8 Y=79,6, при направлении ветра 125°, скорости ветра 1,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,13 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,0628), вклад источников предприятия 0,168.

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.2.2.

Таблица № 1.2.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-38,8	-7	2	Точка в промзоне
2	22,8	18,8	2	Точка в промзоне
3	46,6	-19,6	2	Точка в промзоне
4	-18,3	-48,7	2	Точка в промзоне
5	-6,51	51,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	73,47	-25,73	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-6,51	-89,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-72,5	-18,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-237,2	28	2	Точка в жилой зоне
10	-161,8	79,6	2	Точка в жилой зоне
11	-41,4	148,4	2	Точка в жилой зоне

Продолжение таблицы 1.2.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
12	-276,9	-85,7	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.2.3.

Таблица № 1.2.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-360	-0.13	368.29	-0.13	639.74	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 максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:				1. Объект №1 «Чирпиш Суши» УТС												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	24	0,5	31,2	6,126	150	4.9	-4.4	-	1	2,667	301	0,282	1	0,034	367,7
2	1	24	0,5	25,7	5,046	130	-3	-31.5	-	1	1,776	301	0,113	1	0,017	317,79
3	1	5	0,15	32	0,565	80	-25.5	-17.6	-	1	1,248	301	0,042	1	0,21	71,14

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.	-38,8	-7	2	0,22	0,044	0,069	0,152	129 ↖ 1,2	1.1.3	0,15	68,3
2	Пром.	22,8	18,8	2	0,256	0,051	0,046	0,21	233 ↗ 1,3	1.1.3	0,21	82,1
3	Пром.	46,6	-19,6	2	0,257	0,051	0,045	0,21	272 → 1,3	1.1.3	0,21	82,2
4	Пром.	-18,3	-48,7	2	0,24	0,048	0,058	0,18	347 ↓ 1,2	1.1.3	0,18	75,6
5	ОСЗЗ	-6,51	51,78	2	0,26	0,052	0,045	0,213	195 ↑ 1,3	1.1.3	0,21	82,1
6	ОСЗЗ	73,47	-25,73	2	0,25	0,05	0,052	0,196	275 → 1,4	1.1.3	0,192	77,6
7	ОСЗЗ	-6,51	-89,33	2	0,256	0,051	0,046	0,21	345 ↓ 1,3	1.1.3	0,21	81,9
8	ОСЗЗ	-72,5	-18,78	2	0,253	0,051	0,048	0,205	89 ← 1,3	1.1.3	0,2	79,7
9	Жил.	-237,2	28	2	0,22	0,044	0,07	0,15	102 ← 1,9	1.1.3	0,113	51,4
10	Жил.	-161,8	79,6	2	0,23	0,046	0,063	0,168	125 ↖ 1,7	1.1.3	0,142	61,7

Продолжение таблицы 1.2.5

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		Х	У	Высота, м	д.ПДК	мг/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
11	Жил.	-41,4	148,4	2	0,227	0,045	0,066	0,16	173 ↑ 1,6	1.1.3	0,142	62,6
12	Жил.	-276,9	-85,7	2	0,213	0,0425	0,075	0,138	75 ← 2,1			

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	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-360	-320	0,184	0,037	0,094	0,09	49 ↙	2,5
2	-310	-320	0,188	0,0376	0,091	0,097	44 ↙	2,5
3	-260	-320	0,192	0,0384	0,089	0,103	39 ↙	2,5
4	-210	-320	0,196	0,039	0,086	0,11	33 ↙	2,4
5	-160	-320	0,2	0,04	0,084	0,115	26 ↙	2,3
6	-110	-320	0,2	0,04	0,083	0,12	17 ↓	2,3
7	-60	-320	0,202	0,0404	0,082	0,12	8 ↓	2,2
8	-10	-320	0,202	0,0404	0,082	0,12	359 ↓	2,2
9	40	-320	0,2	0,04	0,083	0,118	350 ↓	2,2
10	90	-320	0,2	0,04	0,084	0,115	341 ↓	2,2
11	140	-320	0,196	0,039	0,086	0,11	333 ↘	2,3
12	190	-320	0,193	0,0386	0,088	0,105	326 ↘	2,4
13	240	-320	0,19	0,038	0,09	0,098	320 ↘	2,4
14	290	-320	0,185	0,037	0,093	0,092	315 ↘	2,5
15	340	-320	0,18	0,036	0,096	0,086	311 ↘	2,5
16	-360	-270	0,188	0,0375	0,092	0,096	54 ↙	2,5
17	-310	-270	0,192	0,0385	0,088	0,104	49 ↙	2,5
18	-260	-270	0,198	0,0395	0,085	0,113	44 ↙	2,4
19	-210	-270	0,202	0,0404	0,082	0,12	38 ↙	2,3
20	-160	-270	0,206	0,041	0,079	0,127	30 ↙	2,2
21	-110	-270	0,21	0,042	0,077	0,132	20 ↓	2,1
22	-60	-270	0,21	0,042	0,077	0,133	10 ↓	2
23	-10	-270	0,21	0,042	0,077	0,133	358 ↓	2
24	40	-270	0,21	0,042	0,078	0,13	347 ↓	2
25	90	-270	0,205	0,041	0,08	0,125	337 ↘	2,1
26	140	-270	0,2	0,04	0,082	0,12	329 ↘	2,2
27	190	-270	0,198	0,0396	0,085	0,113	321 ↘	2,3
28	240	-270	0,194	0,039	0,088	0,106	315 ↘	2,4
29	290	-270	0,19	0,038	0,09	0,099	310 ↘	2,4
30	340	-270	0,185	0,037	0,094	0,091	306 ↘	2,5
31	-360	-220	0,19	0,038	0,09	0,102	59 ↙	2,5
32	-310	-220	0,197	0,0394	0,085	0,112	55 ↙	2,4
33	-260	-220	0,203	0,041	0,081	0,122	50 ↙	2,3
34	-210	-220	0,21	0,042	0,077	0,132	44 ↙	2,2
35	-160	-220	0,214	0,043	0,074	0,14	35 ↙	2
36	-110	-220	0,218	0,0435	0,072	0,146	24 ↙	1,9
37	-60	-220	0,22	0,044	0,07	0,15	11 ↓	1,8
38	-10	-220	0,22	0,044	0,071	0,148	357 ↓	1,8
39	40	-220	0,216	0,043	0,073	0,144	344 ↓	1,8
40	90	-220	0,212	0,0424	0,075	0,137	332 ↘	1,9
41	140	-220	0,208	0,0415	0,078	0,13	322 ↘	2
42	190	-220	0,203	0,0405	0,082	0,12	315 ↘	2,1
43	240	-220	0,198	0,0396	0,085	0,113	309 ↘	2,3
44	290	-220	0,193	0,0386	0,088	0,105	304 ↘	2,4
45	340	-220	0,188	0,0376	0,092	0,096	300 ↘	2,5
46	-360	-170	0,194	0,039	0,087	0,107	66 ↙	2,4
47	-310	-170	0,2	0,04	0,082	0,12	62 ↙	2,3
48	-260	-170	0,21	0,042	0,078	0,13	58 ↙	2,2
49	-210	-170	0,216	0,043	0,073	0,143	51 ↙	2
50	-160	-170	0,223	0,0445	0,068	0,154	43 ↙	1,9

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
51	-110	-170	0,23	0,046	0,065	0,163	30 ↙	1,8
52	-60	-170	0,23	0,046	0,063	0,168	14 ↓	1,6
53	-10	-170	0,23	0,046	0,063	0,167	355 ↓	1,6
54	40	-170	0,226	0,045	0,066	0,16	338 ↓	1,6
55	90	-170	0,22	0,044	0,07	0,15	324 ↘	1,7
56	140	-170	0,214	0,043	0,074	0,14	314 ↘	1,9
57	190	-170	0,207	0,0415	0,079	0,13	307 ↘	2
58	240	-170	0,2	0,04	0,082	0,12	301 ↘	2,2
59	290	-170	0,196	0,039	0,086	0,11	297 ↘	2,3
60	340	-170	0,19	0,038	0,09	0,1	294 ↘	2,4
61	-360	-120	0,197	0,0394	0,085	0,112	73 ←	2,4
62	-310	-120	0,205	0,041	0,08	0,125	71 ←	2,3
63	-260	-120	0,213	0,043	0,074	0,14	67 ↙	2,1
64	-210	-120	0,222	0,0445	0,068	0,154	62 ↙	1,9
65	-160	-120	0,23	0,046	0,062	0,17	53 ↙	1,8
66	-110	-120	0,24	0,048	0,057	0,183	40 ↙	1,6
67	-60	-120	0,246	0,049	0,053	0,193	19 ↓	1,5
68	-10	-120	0,246	0,049	0,053	0,193	352 ↓	1,4
69	40	-120	0,24	0,048	0,057	0,182	328 ↘	1,5
70	90	-120	0,23	0,046	0,064	0,166	312 ↘	1,6
71	140	-120	0,22	0,044	0,07	0,15	303 ↘	1,8
72	190	-120	0,21	0,042	0,076	0,136	296 ↘	1,9
73	240	-120	0,205	0,041	0,08	0,125	292 →	2,1
74	290	-120	0,2	0,04	0,084	0,114	289 →	2,3
75	340	-120	0,193	0,0385	0,088	0,104	287 →	2,4
76	-360	-70	0,2	0,04	0,084	0,115	81 ←	2,4
77	-310	-70	0,207	0,0414	0,079	0,13	80 ←	2,2
78	-260	-70	0,216	0,043	0,072	0,144	78 ←	2,1
79	-210	-70	0,227	0,045	0,065	0,162	74 ←	1,9
80	-160	-70	0,24	0,048	0,057	0,182	69 ←	1,7
81	-110	-70	0,25	0,05	0,049	0,203	59 ↙	1,5
82	-60	-70	0,26	0,052	0,045	0,213	34 ↙	1,3
83	-10	-70	0,255	0,051	0,047	0,21	344 ↓	1,2
84	40	-70	0,253	0,051	0,048	0,206	309 ↘	1,4
85	90	-70	0,24	0,048	0,058	0,18	295 ↘	1,5
86	140	-70	0,225	0,045	0,067	0,158	288 →	1,7
87	190	-70	0,215	0,043	0,073	0,14	284 →	1,9
88	240	-70	0,207	0,0414	0,079	0,13	282 →	2,1
89	290	-70	0,2	0,04	0,083	0,117	280 →	2,3
90	340	-70	0,194	0,039	0,087	0,107	279 →	2,4
91	-360	-20	0,2	0,04	0,084	0,116	89 ←	2,4
92	-310	-20	0,208	0,0416	0,078	0,13	89 ←	2,2
93	-260	-20	0,218	0,0435	0,072	0,146	89 ←	2
94	-210	-20	0,23	0,046	0,064	0,165	89 ←	1,8
95	-160	-20	0,24	0,048	0,055	0,187	89 ←	1,6
96	-110	-20	0,26	0,051	0,045	0,21	88 ←	1,4
97	-60	-20	0,24	0,048	0,055	0,187	86 ←	1,2
98	-10	-20	0,22	0,044	0,07	0,15	279 →	1,2
99	40	-20	0,257	0,051	0,045	0,21	272 →	1,3
100	90	-20	0,24	0,048	0,055	0,186	271 →	1,5
101	140	-20	0,227	0,045	0,065	0,162	271 →	1,7
102	190	-20	0,216	0,043	0,072	0,144	271 →	1,9
103	240	-20	0,21	0,042	0,078	0,13	271 →	2,1
104	290	-20	0,2	0,04	0,083	0,12	271 →	2,3
105	340	-20	0,195	0,039	0,087	0,108	271 →	2,4
106	-360	30	0,2	0,04	0,084	0,114	98 ←	2,4
107	-310	30	0,207	0,041	0,079	0,128	99 ←	2,2
108	-260	30	0,216	0,043	0,073	0,143	101 ←	2
109	-210	30	0,227	0,045	0,066	0,16	104 ←	1,8
110	-160	30	0,24	0,048	0,057	0,18	109 ←	1,6
111	-110	30	0,253	0,051	0,048	0,204	119 ↖	1,4
112	-60	30	0,26	0,052	0,045	0,213	144 ↖	1,3
113	-10	30	0,253	0,051	0,048	0,205	198 ↑	1,2
114	40	30	0,254	0,051	0,047	0,207	234 ↗	1,3
115	90	30	0,24	0,048	0,057	0,18	247 ↗	1,5

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
116	140	30	0,226	0,045	0,066	0,16	254 →	1,7
117	190	30	0,216	0,043	0,073	0,143	257 →	1,9
118	240	30	0,208	0,0416	0,078	0,13	260 →	2,1
119	290	30	0,2	0,04	0,083	0,118	261 →	2,3
120	340	30	0,195	0,039	0,087	0,108	263 →	2,4
121	-360	80	0,197	0,039	0,086	0,11	105 ←	2,4
122	-310	80	0,204	0,041	0,08	0,124	108 ←	2,2
123	-260	80	0,212	0,0425	0,075	0,137	112 ←	2,1
124	-210	80	0,22	0,044	0,069	0,152	117 ↖	1,9
125	-160	80	0,23	0,046	0,063	0,17	125 ↖	1,7
126	-110	80	0,24	0,048	0,056	0,184	139 ↖	1,5
127	-60	80	0,25	0,05	0,052	0,196	160 ↑	1,4
128	-10	80	0,25	0,05	0,052	0,196	189 ↑	1,4
129	40	80	0,24	0,048	0,056	0,184	213 ↗	1,5
130	90	80	0,23	0,046	0,063	0,168	229 ↗	1,6
131	140	80	0,22	0,044	0,069	0,152	239 ↗	1,8
132	190	80	0,213	0,043	0,075	0,14	245 ↗	2
133	240	80	0,206	0,041	0,08	0,127	249 →	2,2
134	290	80	0,2	0,04	0,084	0,116	253 →	2,3
135	340	80	0,194	0,039	0,088	0,106	255 →	2,5
136	-360	130	0,194	0,039	0,087	0,107	113 ↖	2,4
137	-310	130	0,2	0,04	0,083	0,118	116 ↖	2,3
138	-260	130	0,208	0,0415	0,078	0,13	121 ↖	2,1
139	-210	130	0,215	0,043	0,074	0,14	127 ↖	2
140	-160	130	0,22	0,044	0,069	0,153	137 ↖	1,8
141	-110	130	0,23	0,046	0,065	0,163	149 ↖	1,7
142	-60	130	0,23	0,046	0,062	0,17	166 ↑	1,6
143	-10	130	0,23	0,046	0,063	0,17	185 ↑	1,6
144	40	130	0,227	0,0455	0,065	0,162	203 ↗	1,6
145	90	130	0,22	0,044	0,069	0,153	217 ↗	1,8
146	140	130	0,215	0,043	0,073	0,142	227 ↗	1,9
147	190	130	0,21	0,042	0,077	0,132	235 ↗	2,1
148	240	130	0,203	0,041	0,081	0,122	240 ↗	2,3
149	290	130	0,197	0,0395	0,085	0,112	244 ↗	2,4
150	340	130	0,19	0,038	0,089	0,103	248 →	2,5
151	-360	180	0,19	0,038	0,09	0,1	119 ↖	2,4
152	-310	180	0,196	0,039	0,086	0,11	123 ↖	2,4
153	-260	180	0,202	0,0405	0,082	0,12	129 ↖	2,2
154	-210	180	0,208	0,0416	0,078	0,13	135 ↖	2,1
155	-160	180	0,213	0,043	0,075	0,138	144 ↖	1,9
156	-110	180	0,217	0,043	0,072	0,145	155 ↖	1,8
157	-60	180	0,22	0,044	0,07	0,148	169 ↑	1,8
158	-10	180	0,22	0,044	0,07	0,148	183 ↑	1,8
159	40	180	0,217	0,043	0,072	0,145	197 ↑	1,8
160	90	180	0,213	0,043	0,074	0,14	209 ↗	1,9
161	140	180	0,21	0,042	0,077	0,132	219 ↗	2,1
162	190	180	0,204	0,041	0,08	0,124	226 ↗	2,2
163	240	180	0,2	0,04	0,084	0,116	232 ↗	2,3
164	290	180	0,194	0,039	0,087	0,107	237 ↗	2,4
165	340	180	0,19	0,038	0,09	0,098	241 ↗	2,5
166	-360	230	0,187	0,0374	0,092	0,095	125 ↖	2,5
167	-310	230	0,192	0,0384	0,089	0,103	130 ↖	2,4
168	-260	230	0,197	0,039	0,085	0,112	135 ↖	2,3
169	-210	230	0,2	0,04	0,082	0,12	142 ↖	2,2
170	-160	230	0,205	0,041	0,08	0,125	150 ↖	2,1
171	-110	230	0,21	0,042	0,078	0,13	159 ↑	2
172	-60	230	0,21	0,042	0,077	0,133	170 ↑	2
173	-10	230	0,21	0,042	0,077	0,133	182 ↑	2
174	40	230	0,21	0,042	0,078	0,13	193 ↑	2
175	90	230	0,206	0,041	0,079	0,127	203 ↗	2,1
176	140	230	0,203	0,041	0,081	0,122	212 ↗	2,2
177	190	230	0,2	0,04	0,084	0,116	220 ↗	2,3
178	240	230	0,195	0,039	0,087	0,11	226 ↗	2,4
179	290	230	0,19	0,038	0,09	0,1	231 ↗	2,5
180	340	230	0,186	0,037	0,093	0,093	235 ↗	2,5

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
181	-360	280	0,184	0,037	0,094	0,09	130 ↖	2,5
182	-310	280	0,188	0,0375	0,092	0,096	135 ↖	2,5
183	-260	280	0,19	0,038	0,089	0,103	140 ↖	2,4
184	-210	280	0,195	0,039	0,087	0,11	146 ↖	2,3
185	-160	280	0,2	0,04	0,084	0,114	154 ↖	2,3
186	-110	280	0,2	0,04	0,083	0,118	162 ↑	2,2
187	-60	280	0,202	0,0404	0,082	0,12	171 ↑	2,2
188	-10	280	0,202	0,0405	0,082	0,12	181 ↑	2,2
189	40	280	0,2	0,04	0,082	0,12	190 ↑	2,2
190	90	280	0,2	0,04	0,083	0,116	199 ↑	2,3
191	140	280	0,197	0,0395	0,085	0,112	207 ↗	2,3
192	190	280	0,194	0,039	0,087	0,107	214 ↗	2,4
193	240	280	0,19	0,038	0,09	0,1	220 ↗	2,5
194	290	280	0,187	0,037	0,092	0,094	226 ↗	2,5
195	340	280	0,183	0,0366	0,095	0,088	230 ↗	2,6

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.2.1.

301. Азота диоксид



Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000

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 - 3 (в том числе: организованных - 3, неорганизованных - нет). Распределение источников по градациям высот составляет: 0-10 м – 1; 11-20 м – нет; 21-29 м – 2; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 1,274 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.1.

Таблица № 1.3.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – u*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

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	Высо- та, м	Диам- етр, 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	X₁	Y₁	шири- на, 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 «Чирпиш Суриш» УТЦ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	24	0,5	31,2	6,126	150	4.9	-4.4	-	1	2,667	337	0,823	1	0,004	367,7
2	1	24	0,5	25,7	5,046	130	-3	-31.5	-	1	1,776	337	0,33	1	0,002	317,79
3	1	5	0,15	32	0,565	80	-25.5	-17.6	-	1	1,248	337	0,121	1	0,024	71,14

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,03036<0,05.

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

Расчет загрязнения для мажоранты проводится по всем источникам загрязнения атмосферы и по всем веществам и группам суммации. При этом результат расчета для каждой расчетной точки представляет собой наибольшее значение из максимальных расчетных концентраций, полученных для данной точки отдельно по каждому из веществ и групп суммации.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.2.

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	-38,8	-7	2	Точка в промзоне
2	22,8	18,8	2	Точка в промзоне
3	46,6	-19,6	2	Точка в промзоне
4	-18,3	-48,7	2	Точка в промзоне
5	-6,51	51,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	73,47	-25,73	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-6,51	-89,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-72,5	-18,78	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-237,2	28	2	Точка в жилой зоне
10	-161,8	79,6	2	Точка в жилой зоне
11	-41,4	148,4	2	Точка в жилой зоне
12	-276,9	-85,7	2	Точка в жилой зоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.4.3.

Таблица № 1.4.3 - Параметры расчетных площадок

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-360	-0.13	368.29	-0.13	639.74	2	50	-

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

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

Таблица № 1.4.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Чирпиш Сырт» УПЦ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	24	0,5	31,2	6,126	150	150	-4.4	-	1	2,667					
2	1	24	0,5	25,7	5,046	130	20	100	-	1	1,776					
3	1	5	0.15	32	0.565	80	80	60	-	1	1.248					

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	
		Х	У	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.	-38,8	-7	2	0,22	301	0,069	0,152	129 ↖ 1,2	1.1.3	0,15	68,3
2	Пром.	22,8	18,8	2	0,256	301	0,046	0,21	233 ↗ 1,3	1.1.3	0,21	82,1
3	Пром.	46,6	-19,6	2	0,257	301	0,045	0,21	272 → 1,3	1.1.3	0,21	82,2
4	Пром.	-18,3	-48,7	2	0,24	301	0,058	0,18	347 ↓ 1,2	1.1.3	0,18	75,6
5	ОСЗЗ	-6,51	51,78	2	0,26	301	0,045	0,213	195 ↑ 1,3	1.1.3	0,21	82,1
6	ОСЗЗ	73,47	-25,73	2	0,25	301	0,052	0,196	275 → 1,4	1.1.3	0,192	77,6
7	ОСЗЗ	-6,51	-89,33	2	0,256	301	0,046	0,21	345 ↓ 1,3	1.1.3	0,21	81,9
8	ОСЗЗ	-72,5	-18,78	2	0,253	301	0,048	0,205	89 ← 1,3	1.1.3	0,2	79,7
9	Жил.	-237,2	28	2	0,22	301	0,07	0,15	102 ← 1,9	1.1.3	0,113	51,4
10	Жил.	-161,8	79,6	2	0,23	301	0,063	0,168	125 ↖ 1,7	1.1.3	0,142	61,7
11	Жил.	-41,4	148,4	2	0,227	301	0,066	0,16	173 ↑ 1,6	1.1.3	0,142	62,6
12	Жил.	-276,9	-85,7	2	0,213	301	0,075	0,138	75 ← 2,1			

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	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-360	-320	0,184	301	0,094	0,09	49 ↙	2,5
2	-310	-320	0,188	301	0,091	0,097	44 ↙	2,5
3	-260	-320	0,192	301	0,089	0,103	39 ↙	2,5
4	-210	-320	0,196	301	0,086	0,11	33 ↙	2,4
5	-160	-320	0,2	301	0,084	0,115	26 ↙	2,3
6	-110	-320	0,2	301	0,083	0,12	17 ↓	2,3
7	-60	-320	0,202	301	0,082	0,12	8 ↓	2,2
8	-10	-320	0,202	301	0,082	0,12	359 ↓	2,2
9	40	-320	0,2	301	0,083	0,118	350 ↓	2,2
10	90	-320	0,2	301	0,084	0,115	341 ↓	2,2
11	140	-320	0,196	301	0,086	0,11	333 ↘	2,3
12	190	-320	0,193	301	0,088	0,105	326 ↘	2,4
13	240	-320	0,19	301	0,09	0,098	320 ↘	2,4
14	290	-320	0,185	301	0,093	0,092	315 ↘	2,5
15	340	-320	0,18	301	0,096	0,086	311 ↘	2,5
16	-360	-270	0,188	301	0,092	0,096	54 ↙	2,5
17	-310	-270	0,192	301	0,088	0,104	49 ↙	2,5
18	-260	-270	0,198	301	0,085	0,113	44 ↙	2,4
19	-210	-270	0,202	301	0,082	0,12	38 ↙	2,3
20	-160	-270	0,206	301	0,079	0,127	30 ↙	2,2
21	-110	-270	0,21	301	0,077	0,132	20 ↓	2,1
22	-60	-270	0,21	301	0,077	0,133	10 ↓	2
23	-10	-270	0,21	301	0,077	0,133	358 ↓	2
24	40	-270	0,21	301	0,078	0,13	347 ↓	2
25	90	-270	0,205	301	0,08	0,125	337 ↘	2,1
26	140	-270	0,2	301	0,082	0,12	329 ↘	2,2
27	190	-270	0,198	301	0,085	0,113	321 ↘	2,3
28	240	-270	0,194	301	0,088	0,106	315 ↘	2,4
29	290	-270	0,19	301	0,09	0,099	310 ↘	2,4
30	340	-270	0,185	301	0,094	0,091	306 ↘	2,5

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
31	-360	-220	0,19	301	0,09	0,102	59 ↙	2,5
32	-310	-220	0,197	301	0,085	0,112	55 ↙	2,4
33	-260	-220	0,203	301	0,081	0,122	50 ↙	2,3
34	-210	-220	0,21	301	0,077	0,132	44 ↙	2,2
35	-160	-220	0,214	301	0,074	0,14	35 ↙	2
36	-110	-220	0,218	301	0,072	0,146	24 ↙	1,9
37	-60	-220	0,22	301	0,07	0,15	11 ↓	1,8
38	-10	-220	0,22	301	0,071	0,148	357 ↓	1,8
39	40	-220	0,216	301	0,073	0,144	344 ↓	1,8
40	90	-220	0,212	301	0,075	0,137	332 ↘	1,9
41	140	-220	0,208	301	0,078	0,13	322 ↘	2
42	190	-220	0,203	301	0,082	0,12	315 ↘	2,1
43	240	-220	0,198	301	0,085	0,113	309 ↘	2,3
44	290	-220	0,193	301	0,088	0,105	304 ↘	2,4
45	340	-220	0,188	301	0,092	0,096	300 ↘	2,5
46	-360	-170	0,194	301	0,087	0,107	66 ↙	2,4
47	-310	-170	0,2	301	0,082	0,12	62 ↙	2,3
48	-260	-170	0,21	301	0,078	0,13	58 ↙	2,2
49	-210	-170	0,216	301	0,073	0,143	51 ↙	2
50	-160	-170	0,223	301	0,068	0,154	43 ↙	1,9
51	-110	-170	0,23	301	0,065	0,163	30 ↙	1,8
52	-60	-170	0,23	301	0,063	0,168	14 ↓	1,6
53	-10	-170	0,23	301	0,063	0,167	355 ↓	1,6
54	40	-170	0,226	301	0,066	0,16	338 ↓	1,6
55	90	-170	0,22	301	0,07	0,15	324 ↘	1,7
56	140	-170	0,214	301	0,074	0,14	314 ↘	1,9
57	190	-170	0,207	301	0,079	0,13	307 ↘	2
58	240	-170	0,2	301	0,082	0,12	301 ↘	2,2
59	290	-170	0,196	301	0,086	0,11	297 ↘	2,3
60	340	-170	0,19	301	0,09	0,1	294 ↘	2,4
61	-360	-120	0,197	301	0,085	0,112	73 ←	2,4
62	-310	-120	0,205	301	0,08	0,125	71 ←	2,3
63	-260	-120	0,213	301	0,074	0,14	67 ↙	2,1
64	-210	-120	0,222	301	0,068	0,154	62 ↙	1,9
65	-160	-120	0,23	301	0,062	0,17	53 ↙	1,8
66	-110	-120	0,24	301	0,057	0,183	40 ↙	1,6
67	-60	-120	0,246	301	0,053	0,193	19 ↓	1,5
68	-10	-120	0,246	301	0,053	0,193	352 ↓	1,4
69	40	-120	0,24	301	0,057	0,182	328 ↘	1,5
70	90	-120	0,23	301	0,064	0,166	312 ↘	1,6
71	140	-120	0,22	301	0,07	0,15	303 ↘	1,8
72	190	-120	0,21	301	0,076	0,136	296 ↘	1,9
73	240	-120	0,205	301	0,08	0,125	292 →	2,1
74	290	-120	0,2	301	0,084	0,114	289 →	2,3
75	340	-120	0,193	301	0,088	0,104	287 →	2,4
76	-360	-70	0,2	301	0,084	0,115	81 ←	2,4
77	-310	-70	0,207	301	0,079	0,13	80 ←	2,2
78	-260	-70	0,216	301	0,072	0,144	78 ←	2,1
79	-210	-70	0,227	301	0,065	0,162	74 ←	1,9
80	-160	-70	0,24	301	0,057	0,182	69 ←	1,7
81	-110	-70	0,25	301	0,049	0,203	59 ↙	1,5
82	-60	-70	0,26	301	0,045	0,213	34 ↙	1,3
83	-10	-70	0,255	301	0,047	0,21	344 ↓	1,2
84	40	-70	0,253	301	0,048	0,206	309 ↘	1,4
85	90	-70	0,24	301	0,058	0,18	295 ↘	1,5
86	140	-70	0,225	301	0,067	0,158	288 →	1,7
87	190	-70	0,215	301	0,073	0,14	284 →	1,9
88	240	-70	0,207	301	0,079	0,13	282 →	2,1
89	290	-70	0,2	301	0,083	0,117	280 →	2,3
90	340	-70	0,194	301	0,087	0,107	279 →	2,4
91	-360	-20	0,2	301	0,084	0,116	89 ←	2,4
92	-310	-20	0,208	301	0,078	0,13	89 ←	2,2
93	-260	-20	0,218	301	0,072	0,146	89 ←	2
94	-210	-20	0,23	301	0,064	0,165	89 ←	1,8
95	-160	-20	0,24	301	0,055	0,187	89 ←	1,6

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
96	-110	-20	0,26	301	0,045	0,21	88 ←	1,4
97	-60	-20	0,24	301	0,055	0,187	86 ←	1,2
98	-10	-20	0,22	301	0,07	0,15	279 →	1,2
99	40	-20	0,257	301	0,045	0,21	272 →	1,3
100	90	-20	0,24	301	0,055	0,186	271 →	1,5
101	140	-20	0,227	301	0,065	0,162	271 →	1,7
102	190	-20	0,216	301	0,072	0,144	271 →	1,9
103	240	-20	0,21	301	0,078	0,13	271 →	2,1
104	290	-20	0,2	301	0,083	0,12	271 →	2,3
105	340	-20	0,195	301	0,087	0,108	271 →	2,4
106	-360	30	0,2	301	0,084	0,114	98 ←	2,4
107	-310	30	0,207	301	0,079	0,128	99 ←	2,2
108	-260	30	0,216	301	0,073	0,143	101 ←	2
109	-210	30	0,227	301	0,066	0,16	104 ←	1,8
110	-160	30	0,24	301	0,057	0,18	109 ←	1,6
111	-110	30	0,253	301	0,048	0,204	119 ↖	1,4
112	-60	30	0,26	301	0,045	0,213	144 ↖	1,3
113	-10	30	0,253	301	0,048	0,205	198 ↑	1,2
114	40	30	0,254	301	0,047	0,207	234 ↗	1,3
115	90	30	0,24	301	0,057	0,18	247 ↗	1,5
116	140	30	0,226	301	0,066	0,16	254 →	1,7
117	190	30	0,216	301	0,073	0,143	257 →	1,9
118	240	30	0,208	301	0,078	0,13	260 →	2,1
119	290	30	0,2	301	0,083	0,118	261 →	2,3
120	340	30	0,195	301	0,087	0,108	263 →	2,4
121	-360	80	0,197	301	0,086	0,11	105 ←	2,4
122	-310	80	0,204	301	0,08	0,124	108 ←	2,2
123	-260	80	0,212	301	0,075	0,137	112 ←	2,1
124	-210	80	0,22	301	0,069	0,152	117 ↖	1,9
125	-160	80	0,23	301	0,063	0,17	125 ↖	1,7
126	-110	80	0,24	301	0,056	0,184	139 ↖	1,5
127	-60	80	0,25	301	0,052	0,196	160 ↑	1,4
128	-10	80	0,25	301	0,052	0,196	189 ↑	1,4
129	40	80	0,24	301	0,056	0,184	213 ↗	1,5
130	90	80	0,23	301	0,063	0,168	229 ↗	1,6
131	140	80	0,22	301	0,069	0,152	239 ↗	1,8
132	190	80	0,213	301	0,075	0,14	245 ↗	2
133	240	80	0,206	301	0,08	0,127	249 →	2,2
134	290	80	0,2	301	0,084	0,116	253 →	2,3
135	340	80	0,194	301	0,088	0,106	255 →	2,5
136	-360	130	0,194	301	0,087	0,107	113 ↖	2,4
137	-310	130	0,2	301	0,083	0,118	116 ↖	2,3
138	-260	130	0,208	301	0,078	0,13	121 ↖	2,1
139	-210	130	0,215	301	0,074	0,14	127 ↖	2
140	-160	130	0,22	301	0,069	0,153	137 ↖	1,8
141	-110	130	0,23	301	0,065	0,163	149 ↖	1,7
142	-60	130	0,23	301	0,062	0,17	166 ↑	1,6
143	-10	130	0,23	301	0,063	0,17	185 ↑	1,6
144	40	130	0,227	301	0,065	0,162	203 ↗	1,6
145	90	130	0,22	301	0,069	0,153	217 ↗	1,8
146	140	130	0,215	301	0,073	0,142	227 ↗	1,9
147	190	130	0,21	301	0,077	0,132	235 ↗	2,1
148	240	130	0,203	301	0,081	0,122	240 ↗	2,3
149	290	130	0,197	301	0,085	0,112	244 ↗	2,4
150	340	130	0,19	301	0,089	0,103	248 →	2,5
151	-360	180	0,19	301	0,09	0,1	119 ↖	2,4
152	-310	180	0,196	301	0,086	0,11	123 ↖	2,4
153	-260	180	0,202	301	0,082	0,12	129 ↖	2,2
154	-210	180	0,208	301	0,078	0,13	135 ↖	2,1
155	-160	180	0,213	301	0,075	0,138	144 ↖	1,9
156	-110	180	0,217	301	0,072	0,145	155 ↖	1,8
157	-60	180	0,22	301	0,07	0,148	169 ↑	1,8
158	-10	180	0,22	301	0,07	0,148	183 ↑	1,8
159	40	180	0,217	301	0,072	0,145	197 ↑	1,8
160	90	180	0,213	301	0,074	0,14	209 ↗	1,9

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
161	140	180	0,21	301	0,077	0,132	219 ↗	2,1
162	190	180	0,204	301	0,08	0,124	226 ↗	2,2
163	240	180	0,2	301	0,084	0,116	232 ↗	2,3
164	290	180	0,194	301	0,087	0,107	237 ↗	2,4
165	340	180	0,19	301	0,09	0,098	241 ↗	2,5
166	-360	230	0,187	301	0,092	0,095	125 ↖	2,5
167	-310	230	0,192	301	0,089	0,103	130 ↖	2,4
168	-260	230	0,197	301	0,085	0,112	135 ↖	2,3
169	-210	230	0,2	301	0,082	0,12	142 ↖	2,2
170	-160	230	0,205	301	0,08	0,125	150 ↖	2,1
171	-110	230	0,21	301	0,078	0,13	159 ↑	2
172	-60	230	0,21	301	0,077	0,133	170 ↑	2
173	-10	230	0,21	301	0,077	0,133	182 ↑	2
174	40	230	0,21	301	0,078	0,13	193 ↑	2
175	90	230	0,206	301	0,079	0,127	203 ↗	2,1
176	140	230	0,203	301	0,081	0,122	212 ↗	2,2
177	190	230	0,2	301	0,084	0,116	220 ↗	2,3
178	240	230	0,195	301	0,087	0,11	226 ↗	2,4
179	290	230	0,19	301	0,09	0,1	231 ↗	2,5
180	340	230	0,186	301	0,093	0,093	235 ↗	2,5
181	-360	280	0,184	301	0,094	0,09	130 ↖	2,5
182	-310	280	0,188	301	0,092	0,096	135 ↖	2,5
183	-260	280	0,19	301	0,089	0,103	140 ↖	2,4
184	-210	280	0,195	301	0,087	0,11	146 ↖	2,3
185	-160	280	0,2	301	0,084	0,114	154 ↖	2,3
186	-110	280	0,2	301	0,083	0,118	162 ↑	2,2
187	-60	280	0,202	301	0,082	0,12	171 ↑	2,2
188	-10	280	0,202	301	0,082	0,12	181 ↑	2,2
189	40	280	0,2	301	0,082	0,12	190 ↑	2,2
190	90	280	0,2	301	0,083	0,116	199 ↑	2,3
191	140	280	0,197	301	0,085	0,112	207 ↗	2,3
192	190	280	0,194	301	0,087	0,107	214 ↗	2,4
193	240	280	0,19	301	0,09	0,1	220 ↗	2,5
194	290	280	0,187	301	0,092	0,094	226 ↗	2,5
195	340	280	0,183	301	0,095	0,088	230 ↗	2,6

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:5000** на рисунке 1.4.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций

Картограмма значений наибольших концен

0.1 – 0.2

0.2 – 0.3

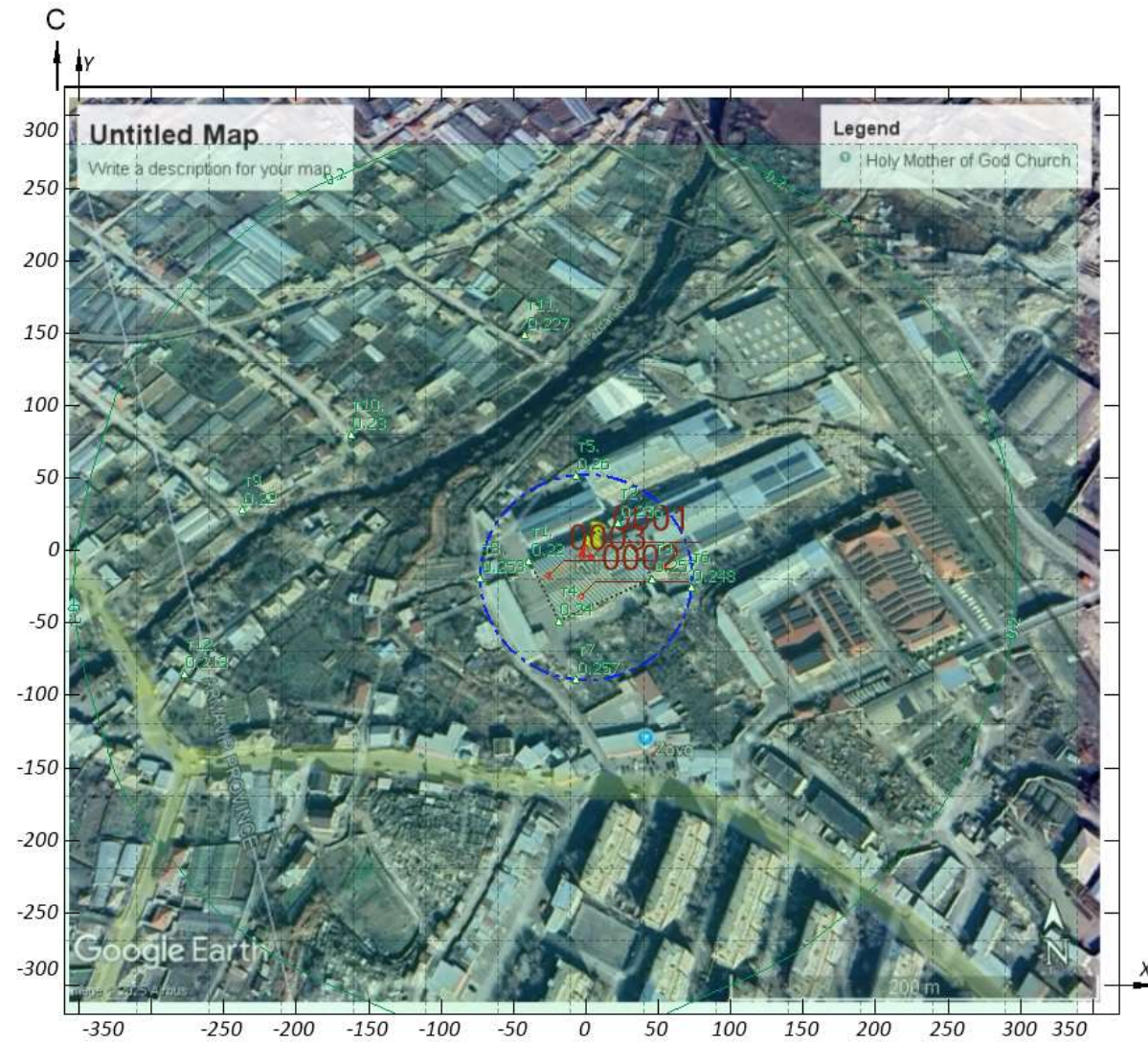


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:5000