

«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Գ. ՀԱԿՈՐՅԱՆ



ԵՐԵՎԱՆ - 2024

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով «Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ կողմից:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ասֆալտ-բետոնի և խճի արտադրությամբ: Ընկերությունը ունի մթնոլորտ աղտոտող 4 աղբյուր, որից արտանետվում են 6 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 105.078 տ/տարի:

Փոշի անօրգանական(SiO ₂ 20 -70%)	- 30.0տ./տարի
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	- 1.300տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 16.758տ./տարի
Ծծմբային անհիդրիդ	- 48.412տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 4.408տ./տարի
Ածխաջրածիներ	- 4.200տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 150000 տոննա ասֆալտ - բետոնի, 100000 մ³ տարեկան խճի մանրեցման, և 1300տոն. դիզ վառելիքի ծախսի համար:

Գումարային հատկություն ունեցող նյութերն են՝ ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի քսիդը:

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 **4733024** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- «ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (1396.9մլրդ³/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	- 12
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 13
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 14
6. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 17
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 18
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 20
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 21
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 23
11. Աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու չափաքանակներ արտանետման թույլտվություն	- 24
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 25
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 26
14. Օգտագործված գրականություն	- 33
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 27
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 28
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ճանապարհաշինարարական, վերանորոգման և շահագործման աշխատանքներով: Նշված աշխատանքներն իրականացնելու համար, իր ենթակայության տակ ունի ասֆալտ-բետոնի և խճի արտադրություն, որը գտնվում է ՀՀ Սյունիքի մարզի, Գորիս համայնքի, Գորիս քաղաքի վերջնամասում, Տրանսգազ ՓԲԸ հարևանությամբ, շրջակայքում գյուղատնտեսական մշակահողեր են իսկ մոտակա բնակելի տարածքը գտնվում է 3 կմ հեռավորության վրա:

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

Աշխատանքային բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 300մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են 3 դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 18.110.00511, տրված՝ 04.04. 2002թ..

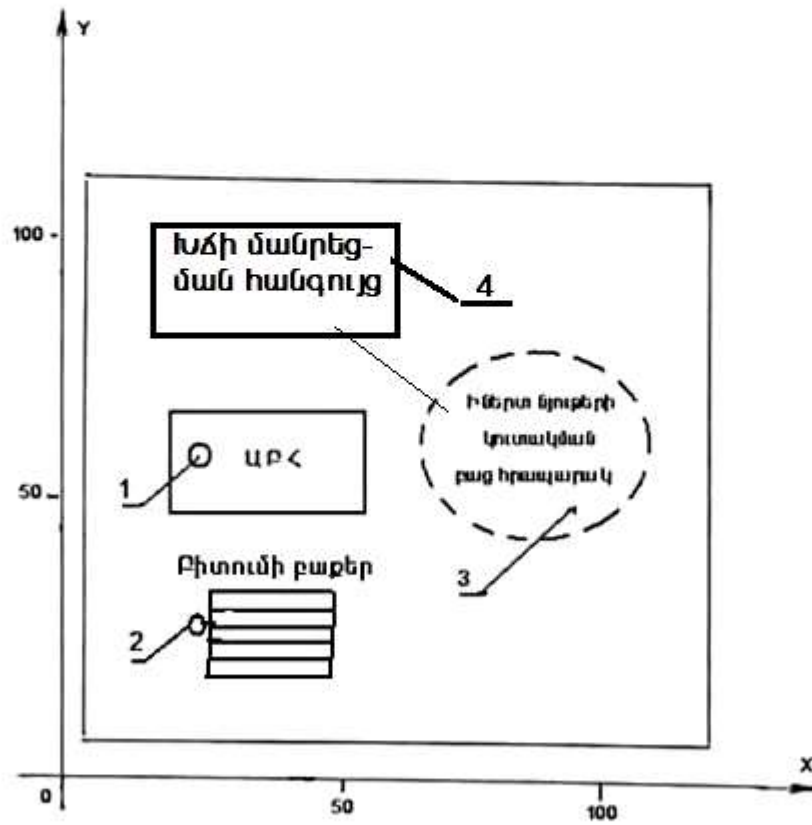
Իրավաբանական հասցեն՝

*ՀՀ Սյունիքի մարզ, ք. Գորիս,
Երևանյան խճուղի 17.17/1*

Գործունեության հասցեն՝

*ՀՀ Սյունիքի մարզ, Գորիս համայնք,
ք. Գորիս, հողամաս*

Ս Խ Ե Մ Ա
Կնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ
Մ 1 : 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ



— «ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ՔԱՐԱՎԱՆ 111» ՍՊԸ *Եղեգնաձորի տեղամասից* արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ գործընթացները`

- Ասֆալտ-բետոնի հանգույցը
- Բիտումի պահպանման, տաքացման բաքերը
- Իներտ նյութերի կուտակման բաց հրապարակը /խիճ, ավազ/
- Խճի մանրեցման հանգույցը

Գործունեության բնութագիրը`

- **Ասֆալտ - բետոնի հանգույցում** տեղադրված է ասֆալտ-բետոնի պատրաստման մեկ հոսքագիծ` ԴՍ -185 մակնիշի, նախատեսված` 150000 տ/տարի ասֆալտ-բետոնի արտադրության համար:

Ասֆալտ-բետոնի պատրաստման պրոցեսն ընթանում է հետևյալ փուլերով`

- Իներտ նյութերի (ավազ, խիճ) բեռնաթափում, խառնում դասակույտերով և նրանց բնական չորացում, որոնք հանդիսանում են փոշու արտանետման հիմնական աղբյուրներից մեկը:

- Կոնվերթի միջոցով չափավորվող բունկերից իներտ նյութերը փոխադրվում են չորացնող թմբուկ, որտեղ նրանք տաքացվում են 140-160⁰C:

- Տաքացված իներտ նյութերի տեսակավորումն ըստ մասագատիչների շերտփավոր էլեվատորի և վիբրացիոն քարմաղի օգնությամբ: Տեսակավորված բաղադրամասերը տեղավորվում են առանձին խցերում:

- Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի բաքերում:

Հալված բիտումը տրվում է խողովակաշարով ասֆալտ-բետոնի կայանքի դոզատոր, տեղի է ունենում բոլոր կոմպոնենտների խառնում:

Պատրաստի ասֆալտ-բետոնը բեռնաթափվում է անմիջապես ավտոինքնաթափերի մեջ:

Արտանետման հիմնական աղբյուր է հանդիսանում ասֆալտախառնիչ սարքը, որի կազմի մեջ մտնում են սնման, չորացման, չափավորման և խառնիչ ազրեգատները, բիտումի և հանքային փոշիների տարողությունները:

Իներտ նյութերի տաքացման համար դիզ վառելիքի այրման ընթացքում չորացնող թմբուկում առաջանում են տաք ծխագազեր և փոշի, որոնք մտնում են մրրիկային փոշեորսիչ ազրեգատ /ֆիլտր/ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

Աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է դիզ վառելիքով, որի ծախսը կազմում է- **1200 տոն./տարի**, (պահեստային վառելիքը գազն է 1250000մ³/տարի): Հաշվարկները կատարվել են ըստ կաթսաներում հեղուկ վառելիքի այրման համար սահմանված գործակիցների:

Ասֆալտ - բետոնի հանգույցում դիզ. վառելիքի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են ըստ կաթսայատների մեթոդիկայի, հետևյալ գործակիցներով՝ որտեղ 1տոն. դիզ վառելիքի համար մոխիրը – 0.001տ., ածխածնի օքսիդը – 0.01289տ., . ծծմբային անհիդրիտը - 0.03724տ., ազոտի օքսիդները – 0.00339տ:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, մոխիր, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ծծմբային անհիդրիտ, ածխաջրածիններ N 1աղբյուրից:

- **Բիտումի պահպանման, տաքացման համար** տեղադրված են 5 հատ բիտումի բաքեր ընդհանուր 250տոն. տարողությամբ: Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է այրիչի միջոցով, 5 բաքերը միացված են մեկ ծխատար խողովակի, դիզ. վառելիքի ծախսը **100տոն./տարի** (պահեստային վառելիքը գազն է 100000մ³/տարի):

Բիտումի պահեստավորումից և տաքացումից արտանետվում են ածխածնի օքսիդ, ծծմբային անհիդրիտ, ազոտի օքսիդներ և ածխաջրածիններ N 2 աղբյուրից:

Ընդհանուր դիզ վառելիքի, ծախսը կազմում է- 1300տոն./տարի, (պահեստային վառելիքը գազն է 1350000մ³/տարի):

- **Իներտ նյութերի կուտակման բաց հրապարակում** կատարվում է խճի բեռնաթափում, խառնում դասակույտերով և նրանց բնական չորացում, որոնք հանդիսանում են փոշու արտանետման աղբյուրներից մեկը:

Արտանետվում է փոշի անօրգանական N 3 աղբյուրից:

- **Խճի մանրեցման հանգույցում** տեղադրված են խճի մանրեցման մեկ հոսքագիծ՝ խճի ընդունման բունկեր – 1հատ, կոտորակիչ – 1հատ, քարմաղ - 1հատ, որտեղ կատարվում խճի մանրեցում ըստ պահանջվող ֆրակցիաների և 3 հատ ժապավենային փոխադրիչների միջոցով տեղափոխվում են իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ: Խճի տարեկան արտադրողականությունը կազմում է **100000մ³**:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 4 աղբյուրից:

- Ասֆալտ-բետոնի հանգույցը հագեցված է մաքրման փոշեորսիչներով՝ ցիկլոններով: Փոշին մտնում է փոշեորսիչ ցիկլոններ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում է մթնոլորտ:

Իներտ նյութերի բաց պահեստները հաճախ ջրում են փոշու արտանետումները մեղմացնելու համար:

Ուստի տեխնոլոգիական և փոշեզագամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում 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. ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ միանվագ առավելագույն մգ/մ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.3	30. 0
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.5	1.300
Ածխածնի օքսիդ	5.0	16.758
Ծծմբային անհիդրիդ	0.5	48.412
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	4.408
Ածխաջրածիններ	1.0	4.200

Գումարային հատկություն ունեցող նյութերն են՝ ծծմբային անհիդրիդը և ազոտի օքսիդը:

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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 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

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատա ժամը տարում		Արտանե տման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
		Անվանումը		Քանակը							
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Ասֆալտ- բետոնի հանգույց ԴՍ-185</i>	Նախ.դոզավորման բունկերներ ժապ. փոխադրիչ չորացնող թմբուկ խառնիչ	3 2 1 1		3000		խողո- վակ		1		1	
	Բիտումի պահպան- ման, տաքացման բաքեր	5		3000		խողո- վակ		1		2	
<i>Իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ</i>	Խիճի, ավազի բեռնաթափում, խառնում, բնական չորացում	1		4200		անկազ- մակերպ		1		3	
<i>Խճի մանրեցման հանգույց</i>	Բունկեր Կոտորակիչ Քարմաղ ժապ. փոխադրիչ Խճի կուտակման հրապարակ	1 1 1 3 1		3000		անկազ- մակերպ		1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
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		17		0.8		15.6		7.84		140	
2		5		0.3		30.26		2.14		110	
3		5		50.0		4.0		7854.0		20	
4		6		40.0		5.0		6283,2		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը 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
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		24	26	-	-	ցիկլոնների խումբ CKD-ԼԻ-33		100		92	
2		30	60	-	-						
3		80	40	130	90	խոնավացում					
4		30	60	70	100						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղ- բյու- րի կար- գա- թիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնե- լու տա- րին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.602	76.78	6.500	0.602	76.78	6.500	2024
	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.111	14.16	1.200	0.111	14.16	1.200	
	Ածխածնի օքսիդ	1.432	182.65	15.468	1.432	182.65	15.468	
	Ծծմբային անհիդրիդ	4.138	527.8	44.688	4.138	527.8	44.688	
	Ազոտի օքսիդներ	0.377	48.10	4.068	0.377	48.10	4.068	
	Ածխաջրածիններ	0.278	35.46	3.0	0.278	35.46	3.0	
2	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.009	4.21	0.100	0.009	4.21	0.100	2024
	Ածխածնի օքսիդ	0.120	56.10	1.290	0.120	56.10	1.290	
	Ծծմբային անհիդրիդ	0.345	161.21	3.724	0.345	161.21	3.724	
	Ազոտի օքսիդներ	0.031	14.48	0.340	0.031	14.48	0.340	
	Ածխաջրածիններ	0.111	51.87	1.200	0.111	51.87	1.200	
3	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.893	0.114	13.500	0.893	0.114	13.500	2024
4	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.926	0.147	10.0	0.926	0.147	10.0	2024

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏՈՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՆԱԿԵՏԱՅԻՆ 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:

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

**7. 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 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 x 1000մ քառակուսում 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ, ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ 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	29,6
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	8
Հյուսիս-արևելք	17
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	12
Հարավ	20
Հարավ-արևմուտք	19
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

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.:

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:

Ձեռնարկության 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:

Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաներ

Աղյուսակ 5

	<i>Նյութի անվանումը</i>	<i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով</i>			
		<i>ՍԹԿ</i>		<i>Ամենամոտ բնակավայրի եզրին</i>	
		<i>Արտադրահրապարակի եզրին</i>	<i>Ամենամոտ բնակավայրի եզրին</i>	<i>Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>	<i>Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին</i>
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	-	Cs= 0.287ՍԹԿ 0.086 մգ/մ ³ X= 8.08մ, Y=-140մ	-	Cs= 0.283ՍԹԿ 0.085մգ/մ ³ X=62.3մ, Y=106.87մ
2	Կախված մասնիկներ (մոխիր)	Cs= 0.42 ՍԹԿ 0.212 մգ/մ ³ X= 17.2մ, Y=94.08 մ	Cs= 0.22 ՍԹԿ 0.11 մգ/մ ³ X= 17.2մ, Y=94.08 մ	Cs= 0.43 ՍԹԿ 0.215 մգ/մ ³ X=-45.63մ, Y=96.24մ	Cs= 0.23ՍԹԿ 0.115 մգ/մ ³ X=-45.63մ, Y= 96.24մ
3	Ածխածնի օքսիդ	Cs= 0,02336<0,05.	Cs= 0,02336<0,05.	Cs= 0,02336<0,05.	Cs= 0,02336<0,05.
4	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cs= 0.135ՍԹԿ 0.027 մգ/մ ³ X= -191.93, Y=-240	Cs= 0.127 ՍԹԿ 0.025 մգ/մ ³ X= -191.93, Y=-240	Cs= 0.1ՍԹԿ 0.02 մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.092ՍԹԿ 0.018 մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ
5	Ծծմբային անհիդրիդ	Cs= 0.420ՍԹԿ 0.21 մգ/մ ³ X= -45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.400 ՍԹԿ 0.2 մգ/մ ³ X= -45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.42ՍԹԿ 0.21մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.40ՍԹԿ 0.20 մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ
6	Ածխաջրածիններ	-	Cs= 0.051 ՍԹԿ 0.051 մգ/մ ³ X= -91.93մ, Y=-140մ	-	Cs= 0.049ՍԹԿ 0.049 մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ
	<u>Գումարելի</u> Ազոտի օքսիդներ Ծծմբային անհիդրիդ	Cs= 0.440ՍԹԿ 0.22 մգ/մ ³ X= -45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.420 ՍԹԿ 0.21 մգ/մ ³ X= -45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.324ՍԹԿ 0.162մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ	Cs= 0.304ՍԹԿ 0.152 մգ/մ ³ X= 45.63մ, Y=-96.24մ

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ 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. ՍՅԱՆՈՐՄԱՏԻԿՆԵՐ ՀԱՍՆԵՆՈՒ 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

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO₂ 20 -70%)

1	1	2024	0.602	6.500	0.602	6.500
2	3	2024	0.893	13.500	0.893	13.500
3	4	2024	0.926	10.0	0.926	10.0
	Ընդամենը	2024	2.421	30. 0	2.421	30. 0

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ (մոխիր)

1	1	2024	0.111	1.200	0.111	1.200
2	2	2024	0.009	0.100	0.009	0.100
	Ընդամենը	2024	0.120	1.300	0.120	1.300

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2024	1.432	15.468	1.432	15.468
2	2	2024	0.120	1.290	0.120	1.290
	Ընդամենը	2024	1.552	16.758	1.552	16.758

ԾՇԱՐԱՅԻՆ ԱՆՀԻՂՈՒՂ

	1	2024	4.138	44.688	4.138	44.688
2	2	2024	0.345	3.724	0.345	3.724
	Ընդամենը	2024	4.483	48.412	4.483	48.412

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2024	0.377	4.068	0.377	4.068
2	2	2024	0.031	0.340	0.031	0.340
	Ընդամենը	2024	0.408	4.408	0.408	4.408

ԱԾԽԱԶՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2024	0.278	3.0	0.278	3.0
2	2	2024	0.111	1.2	0.111	1.2
	Ընդամենը	2024	0.389	4.200	0.389	4.200

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

**11. ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ
ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	2.421	30. 0
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	0.120	1.300
Ածխածնի օքսիդ	1.552	16.758
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.408	4.408
Ծծմբային անհիդրիդ	4.483	48.412
Ածխաջրածիններ	0.389	4.200

12 . ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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

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

13. ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՂ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՂ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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:

«ՈՍՄԱՐ» 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 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`

$$O\text{ՊՕ}_{\text{տարեկան}} = \sum \frac{n \cdot U_i}{i \cdot U_{\text{թ}i}}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է` տարեկան կտրվածքով,
- U_i -ն յորաքանչյուրը i -րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է` համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական կանոնակարգի /մգ/տարի կամ մգ/վրկ./:
- $U_{\text{թ}i}$ -ն i -րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է` մգ/խոր.:
- ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է`

ԱՐՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլն խոր.մ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	30. 0	(30.0 x 10 ⁹) : 0.1=300.0
Կախված մասնիկներ (մոխիր)	1.300	(1.3 x 10 ⁹) : 0.15=8.667
Ածխածնի օքսիդ	16.758	(16.758 x 10 ⁹) : 3=5.586
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	4.408	(4.408 x 10 ⁹) : 0.04=110.2
Ծծմբային անհիդրիդ	48.412	(48.412x 10 ⁹) : 0.05=968.24
Ածխաջրածիններ	4.200	(4.2x 10 ⁹) : 1=4.2
Ընդամենը		1396.9

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (1396.9 մլրդ մ³/ տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՈՍՄԱՐ» 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,

«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \nu_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

ν_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

ρ_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q \cdot / 3S\omega_1 - 2U\theta U /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

**«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի
հաշվարկը բերված է աղյուսակում**

Նյութի անվանումը	ρ_1 տոննա	ζq	Φg դրամ	ν_1	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	30. 0	4	1000	10	1200000
Ածխածնի օքսիդ	16.758	4	1000	1	67032
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	4.408	4	1000	12.5	220400
Ծծմբային անհիդրիդ	48.412	4	1000	16.5	3195192
Ածխաջրածիններ	4.200	4	1000	3	50400
Ընդամենը					4733024

- Կախված մասնիկների (մոխիր) մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է, այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ՈՍՄԱՐ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 17 է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՀՀ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

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

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

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

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

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



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում են բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոոլեքտրոպարանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գորիսի օլեքտրոպարանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	29.6
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	3.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
8	17	8	12	20	19	11	5	56

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիայան

Սպասարկման և մարկեթինգի բաժին
Երբա Հանրայան 012 31 79 13

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԱՐԿԱՐԱԿԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՆԱԿԱՆ ԸՆԴՈՒՆՑ ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՒԿԻՍՏՐ

ՊԵՏԱԿԱՆ ԻՐԱՅՆԱԿԱՆ ԳՐԱՆՑԱՄԱՏՅԱՆԻՑ ԲԱԳՎԱԾՔ առ 2023-11-08

«ՈՍՄԱՐ»
Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման համար 18.110.00511

Հիմնադրման տարի 2002

Գրանցման ամսաթիվ 2002-04-04

Գործունեության ժամկետ Անժամկետ

Կարգավիճակ Իրավաբանական անձի չունարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեության (գոյության) դադարման մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրառված չեն:

Իրավաբանական անձի ծածկագիր (ՅԿԴ) 39022390

Հարկ սնարողի հաշվառման համար (ՀՎՀՀ) 09208107

Սոցիալական վճարների պարտավորությունների
ունենալու հարկի քարտի համար (Ապահովագրի
ծածկագիր) 32110511

Էլ. փոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե Երևանյան խճ / Ե / 17,17/1 ԳՈՐԻՍ 3202 ԳՈՐԻՍ
ՍՅՈՒՆԻՔ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս -

Պարտավոր մարմնի ղեկավար

Պաշտոն Տնօրեն

Անուն Ազգանուն ԳԱՐԻԿ ՀԱԿՈԲՅԱՆ ԱՐՏՈՒՇԻ

Անձնագրային տվյալներ AL0436148 2023-09-26 001

Հասցե 5 Փ. / 22 տ. ԱՂՆՋԱՅՈՐ 3615 ԵՂՆԳԻՍ ՎԱՅՈՑ ԶՈՐ
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 04.01. 2024թ. «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» N 32 -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: «Пиллар» УПЦ

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: **29,6**;
 коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

направление, метео °: **0 - 360 (шаг 1)**;
 скорость, м/с: **0,5 - 23 (шаг 0,1).**

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 6 (в том числе твердых - 2; жидких и газообразных - 4), групп суммации - 2. 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 и	Предельно-допустимая концентрация, мг/м ³			
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
330	Сера диоксид	3	0,5	0,05	-	0,5
337	Углерод оксид	4	5	3	-	5
2754	Алканы C12-19	4	1	-	-	1
2902	Взвешенные вещества	3	0,5	0,15	-	0,5
2908	Пыль неорганическая: SiO ₂ 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3
6204	Азота диоксид, серы диоксид					1,6

Примечание – Для групп суммации в графах 4-6 ПДК не указывается, а графе 7 приведен коэффициент комбинированного действия.

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/м ³					
					скорость ветра, м/с		3 – u*			
	X	Y	код	наименование	0 – 2	направление ветра				
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З	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	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

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

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчетном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
Объект: 1. Объект №1 <<ПицШир>> УТС							
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 1.1.6.

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 максимума, 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 <<ПицШир>> УТС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																

Продолжение таблицы 1.1.6

№ 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
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	24	26	-	1	3,123					
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	30	60	-	1	5,193					
3	4	5	50	4	7853,98	20	80 130	40 90	16,6	1	114,4	2908	0,893	3	0,166	288,44
4	4	6	40	5	6283,19	20	30 70	60 100	21,7	1	95,333	2908	0,926	3	0,135	315,97

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,408 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,1**, которая достигается в точке № 4 X=-45,63 Y=-96,24, при направлении ветра 29°, скорости ветра 4,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,04 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,008), вклад источников предприятия 0,093.

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				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

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	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

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

Таблица № 1.2.4 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м ³ /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 <<Пицшир>> УПС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8,59	-2,84	-	1	3,123	301	0,377	1	0,089	279,22
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	-3,2	-16,4	-	1	5,193	301	0,031	1	0,064	122,91

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/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,091	0,0182	0,008	0,083	189 ↑ 4,4	1.1.2	0,059	64,6
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,095	0,019	0,008	0,087	266 → 3,8	1.1.2	0,049	51,8
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,088	0,0176	0,008	0,08	328 ↘ 3,6	1.1.2	0,044	50
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,1	0,02	0,008	0,093	29 ↙ 4,3	1.1.2	0,058	57,2
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,08	0,016	0,014	0,066	108 ← 3,9	1.1.2	0,05	63,4
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,065	0,013	0,023	0,042	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,042	64
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,069	0,0138	0,021	0,049	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,049	70,3
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,072	0,0144	0,019	0,053	263 → 5,3	1.1.2	0,053	74
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,068	0,0136	0,021	0,047	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,047	68,9

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	мг/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-291,93	-240	0,118	0,0236	0,008	0,11	52 ↙	4,2
2	-191,93	-240	0,13	0,026	0,008	0,122	40 ↙	4,1
3	-91,93	-240	0,135	0,027	0,008	0,127	23 ↙	3,8
4	8,07	-240	0,133	0,0265	0,008	0,125	359 ↓	3,7

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
5	108.07	-240	0,13	0,026	0,008	0,122	336 ↘	3,7
6	208.07	-240	0,125	0,025	0,008	0,117	319 ↘	4
7	-291.93	-140	0,126	0,025	0,008	0,118	66 ↙	4,1
8	-191.93	-140	0,136	0,027	0,008	0,128	56 ↙	3,8
9	-91.93	-140	0,128	0,0255	0,008	0,12	36 ↙	3,8
10	8.07	-140	0,108	0,0215	0,008	0,1	358 ↓	3,7
11	108.07	-140	0,116	0,023	0,008	0,108	322 ↘	3,2
12	208.07	-140	0,129	0,0257	0,008	0,12	303 ↘	3,5
13	-291.93	-40	0,13	0,026	0,008	0,12	84 ←	4
14	-191.93	-40	0,13	0,026	0,008	0,122	81 ←	3,6
15	-91.93	-40	0,094	0,0188	0,008	0,086	73 ←	4,2
16	8.07	-40	0,067	0,0133	0,022	0,044	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,086	0,017	0,009	0,076	284 →	4,3
18	208.07	-40	0,126	0,025	0,008	0,118	279 →	3,4
19	-291.93	60	0,127	0,0254	0,008	0,12	103 ←	4
20	-191.93	60	0,127	0,0254	0,008	0,12	109 ←	3,4
21	-91.93	60	0,088	0,0176	0,008	0,08	127 ↖	3,6
22	8.07	60	0,078	0,0157	0,014	0,064	188 ↑	5,1
23	108.07	60	0,105	0,021	0,008	0,097	236 ↗	4,1
24	208.07	60	0,13	0,026	0,008	0,12	252 →	3,5
25	-291.93	160	0,12	0,024	0,008	0,113	119 ↖	4
26	-191.93	160	0,13	0,026	0,008	0,12	130 ↖	3,6
27	-91.93	160	0,123	0,0245	0,008	0,115	150 ↖	3,3
28	8.07	160	0,118	0,0236	0,008	0,11	181 ↑	3,4
29	108.07	160	0,128	0,0256	0,008	0,12	212 ↗	3,6
30	208.07	160	0,13	0,026	0,008	0,123	231 ↗	3,7

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

301. Азота диоксид

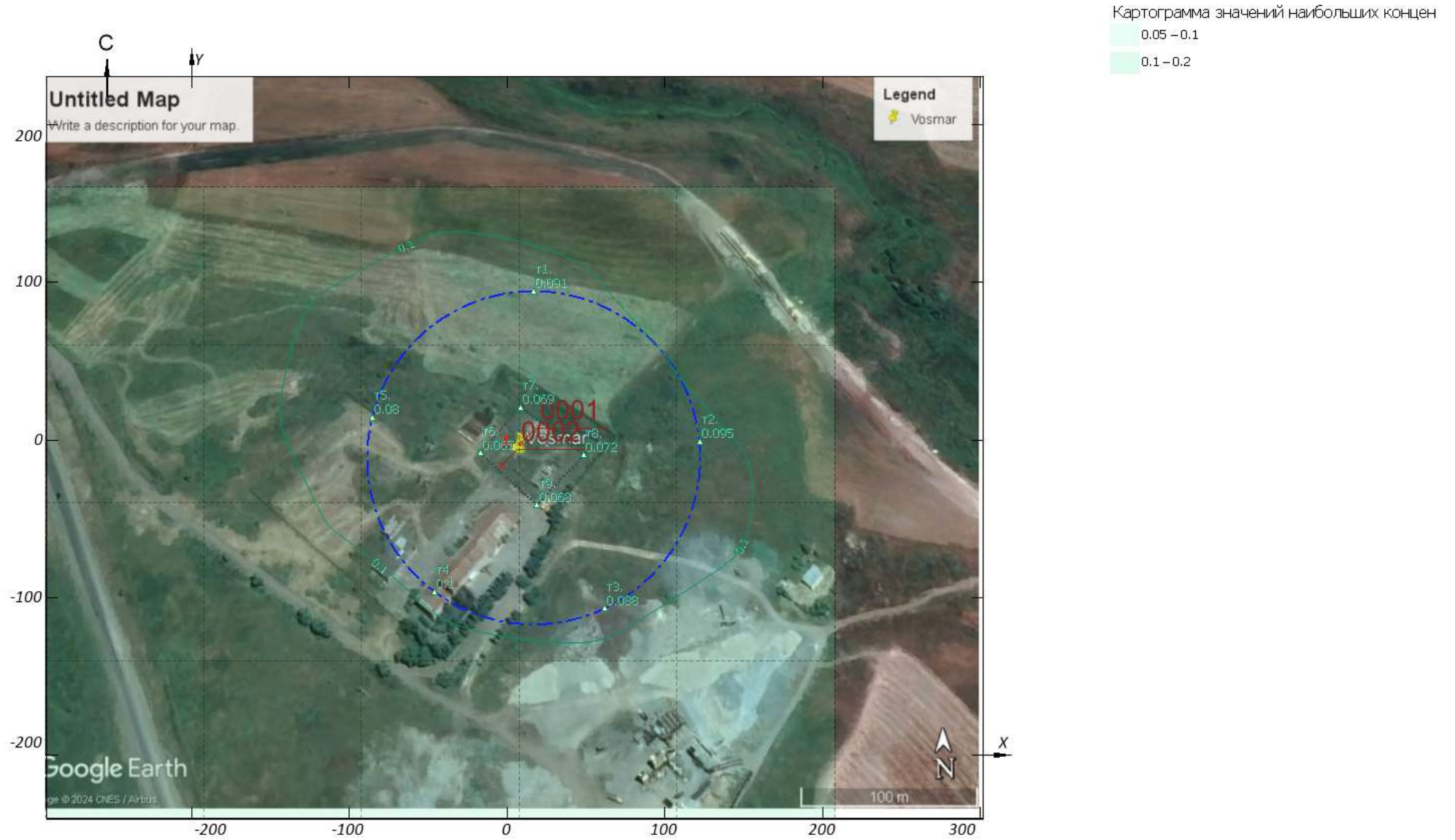


Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500

1.3 Расчет загрязнения по веществу «330. Сера диоксид»

Полное наименование вещества с кодом 330 – Сера диоксид (Ангидрид сернистый). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 4,483 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,42**, которая достигается в точке № 4 X=-45,63 Y=-96,24, при направлении ветра 29°, скорости ветра 4,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,04 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,008), вклад источников предприятия 0,41.

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³ скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
	направление ветра								
	С	В	Ю	З					
1	Х	У	код	наименование	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.3.2.

Таблица № 1.3.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	Х	У	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.3.

Таблица № 1.3.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - 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, 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 <<Пилшур>> УПС Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8.59	-2.84	-	1	3,123	330	4,138	1	0,39	279,22
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	-3.2	-16.4	-	1	5,193	330	0,345	1	0,283	122,91

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 1.3.5.

Таблица № 1.3.5 - 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/м ³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,376	0,188	0,008	0,37	189 ↑ 4,4	1.1.2	0,26	69,6
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,39	0,197	0,008	0,386	266 → 3,9	1.1.2	0,223	56,7
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,36	0,181	0,008	0,354	328 ↘ 3,6	1.1.2	0,196	54,2
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,42	0,209	0,008	0,41	29 ↘ 4,3	1.1.2	0,256	61,3
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,3	0,15	0,008	0,29	108 ← 3,9	1.1.2	0,225	74,7
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,193	0,097	0,008	0,185	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,185	95,9
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,225	0,112	0,008	0,217	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,217	96,4
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,245	0,123	0,008	0,237	263 → 5,3	1.1.2	0,237	96,6
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,217	0,108	0,008	0,21	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,21	96,3

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.6.

Таблица № 1.3.6 - 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/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-291.93	-240	0,49	0,247	0,008	0,49	52 ↙	4,2
2	-191.93	-240	0,55	0,274	0,008	0,54	40 ↙	4,1

Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
3	-91.93	-240	0,57	0,283	0,008	0,56	23 ↙	3,8
4	8.07	-240	0,56	0,279	0,008	0,55	359 ↓	3,7
5	108.07	-240	0,55	0,273	0,008	0,54	336 ↘	3,7
6	208.07	-240	0,53	0,263	0,008	0,52	319 ↘	4
7	-291.93	-140	0,53	0,264	0,008	0,52	66 ↙	4,1
8	-191.93	-140	0,57	0,285	0,008	0,56	56 ↙	3,8
9	-91.93	-140	0,54	0,268	0,008	0,53	36 ↙	3,8
10	8.07	-140	0,45	0,224	0,008	0,44	358 ↓	3,7
11	108.07	-140	0,48	0,241	0,008	0,47	322 ↘	3,2
12	208.07	-140	0,54	0,27	0,008	0,53	303 ↘	3,6
13	-291.93	-40	0,54	0,271	0,008	0,53	84 ←	4
14	-191.93	-40	0,55	0,273	0,008	0,54	81 ←	3,6
15	-91.93	-40	0,39	0,194	0,008	0,38	73 ←	4,2
16	8.07	-40	0,205	0,103	0,008	0,197	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,35	0,173	0,008	0,34	284 →	4,3
18	208.07	-40	0,53	0,264	0,008	0,52	279 →	3,4
19	-291.93	60	0,53	0,266	0,008	0,52	103 ←	4
20	-191.93	60	0,53	0,267	0,008	0,53	109 ←	3,4
21	-91.93	60	0,36	0,181	0,008	0,355	127 ↖	3,6
22	8.07	60	0,29	0,146	0,008	0,284	188 ↑	5,1
23	108.07	60	0,44	0,218	0,008	0,43	236 ↗	4,1
24	208.07	60	0,54	0,271	0,008	0,53	252 →	3,5
25	-291.93	160	0,51	0,253	0,008	0,5	119 ↖	4
26	-191.93	160	0,54	0,27	0,008	0,53	130 ↖	3,6
27	-91.93	160	0,51	0,257	0,008	0,51	150 ↖	3,3
28	8.07	160	0,49	0,246	0,008	0,48	181 ↑	3,4
29	108.07	160	0,54	0,269	0,008	0,53	212 ↗	3,6
30	208.07	160	0,55	0,276	0,008	0,54	231 ↗	3,8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе 1:3500 на рисунке 1.3.1.

330. Сера диоксид



Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500

1.5 Расчет загрязнения по веществу «2754. Алканы С12-19»

Полное наименование вещества с кодом 2754 – Алканы С12-С19 /в пересчете на суммарный органический углерод/ (Углеводороды предельные С12-С19, растворитель РПК-265П и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 1 мг/м³, класс опасности 4.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,389 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,049**, которая достигается в точке № 4 X=-45,63 Y=-96,24, при направлении ветра 28°, скорости ветра 5,1 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,049.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.5.2.

Таблица № 1.5.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.5.3.

Таблица № 1.5.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.5.4.

Таблица № 1.5.4 - 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 <<ИИШР>> УИС Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8,59	-2,84	-	1	3,123	2754	0,278	1	0,013	279,22
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	-3,2	-16,4	-	1	5,193	2754	0,111	1	0,046	122,91

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 1.5.5.

Таблица № 1.5.5 - 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	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,048	0,048	-	0,048	190 ↑ 5,1	1.1.2	0,045	94,7
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,048	0,048	-	0,048	263 → 5,1	1.1.2	0,045	94,6
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,047	0,047	-	0,047	324 ↘ 5,1	1.1.2	0,045	96,8
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,049	0,049	-	0,049	28 ↙ 5,1	1.1.2	0,044	91,6
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,045	0,045	-	0,045	110 ← 5,2	1.1.2	0,044	98,3
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,03	0,03	-	0,03	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,03	100
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,035	0,035	-	0,035	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,035	100
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,038	0,038	-	0,038	263 → 5,3	1.1.2	0,038	100
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,034	0,0336	-	0,034	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,034	100

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.5.6.

Таблица № 1.5.6 - 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	-291.93	-240	0,035	0,035	-	0,035	52 ↙	5,7
2	-191.93	-240	0,041	0,041	-	0,041	40 ↙	4,9
3	-91.93	-240	0,045	0,045	-	0,045	22 ↓	4,9
4	8.07	-240	0,045	0,045	-	0,045	358 ↓	4,9
5	108.07	-240	0,043	0,043	-	0,043	334 ↘	4,9
6	208.07	-240	0,038	0,038	-	0,038	318 ↘	4,8
7	-291.93	-140	0,039	0,039	-	0,039	66 ↙	4,9
8	-191.93	-140	0,046	0,046	-	0,046	57 ↙	4,9
9	-91.93	-140	0,051	0,051	-	0,051	36 ↙	4,9
10	8.07	-140	0,049	0,049	-	0,049	355 ↓	5,1
11	108.07	-140	0,046	0,046	-	0,046	319 ↘	4,9
12	208.07	-140	0,042	0,0425	-	0,042	301 ↘	4,9
13	-291.93	-40	0,04	0,0404	-	0,04	85 ←	4,9
14	-191.93	-40	0,047	0,047	-	0,047	82 ←	4,9
15	-91.93	-40	0,047	0,047	-	0,047	75 ←	5,1
16	8.07	-40	0,032	0,032	-	0,032	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,047	0,047	-	0,047	282 →	5,1
18	208.07	-40	0,045	0,045	-	0,045	277 →	4,9
19	-291.93	60	0,039	0,039	-	0,039	104 ←	4,9

Продолжение таблицы 1.5.6

№	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
20	-191.93	60	0,045	0,045	-	0,045	111 ←	4,9
21	-91.93	60	0,047	0,047	-	0,047	130 ↖	5,1
22	8.07	60	0,043	0,0435	-	0,043	188 ↑	5,2
23	108.07	60	0,049	0,049	-	0,049	236 ↗	5
24	208.07	60	0,045	0,045	-	0,045	251 →	4,9
25	-291.93	160	0,036	0,036	-	0,036	121 ↙	4,9
26	-191.93	160	0,042	0,042	-	0,042	132 ↙	4,8
27	-91.93	160	0,045	0,045	-	0,045	153 ↙	4,9
28	8.07	160	0,047	0,047	-	0,047	183 ↑	4,9
29	108.07	160	0,046	0,046	-	0,046	212 ↗	4,9
30	208.07	160	0,042	0,042	-	0,042	230 ↗	4,9

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:3500** на рисунке 1.5.1.

2754. Алканы C12-19

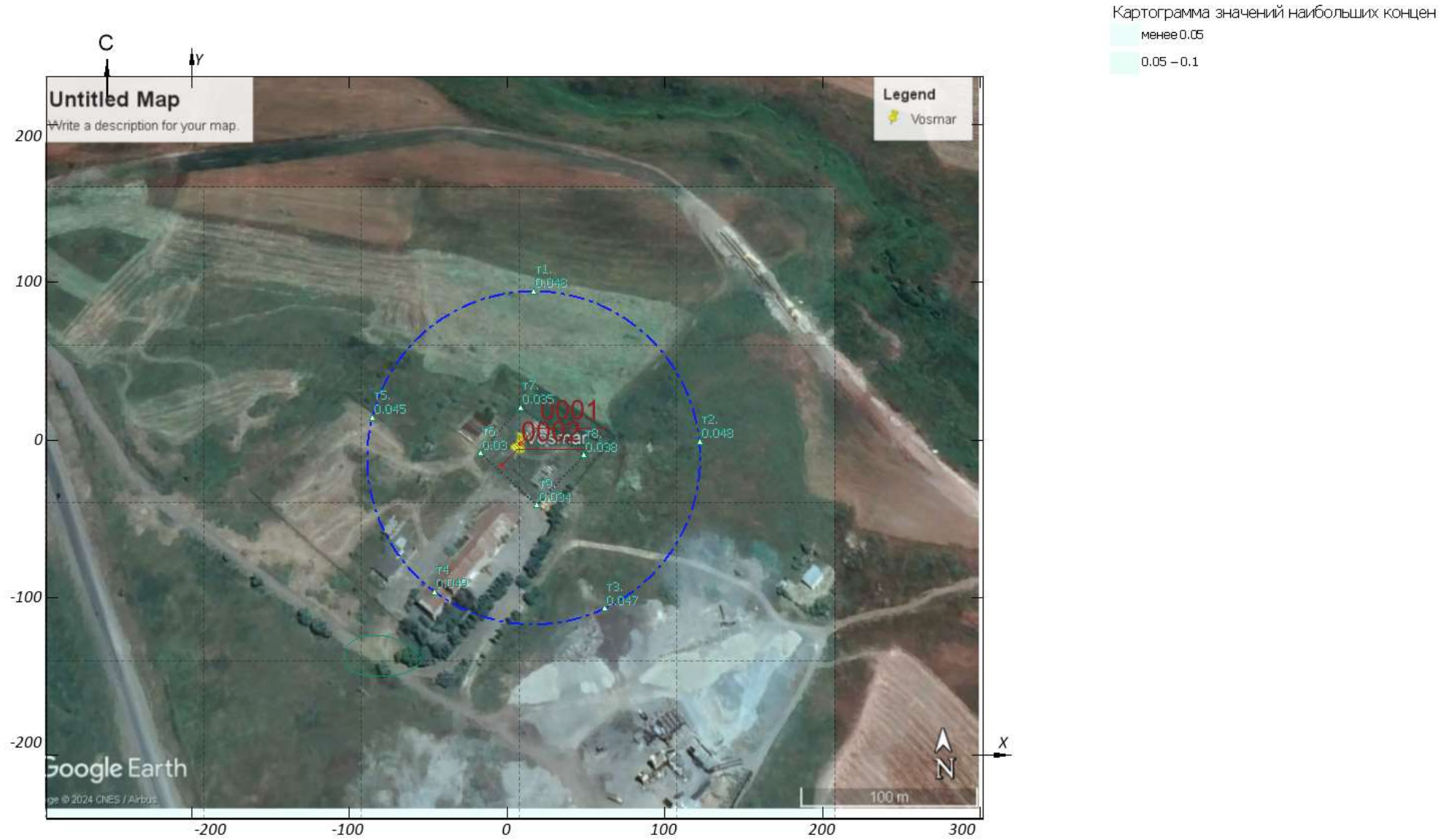


Рисунок 1.5.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500

1.6 Расчет загрязнения по веществу «2902. Взвешенные вещества»

Полное наименование вещества с кодом 2902 – Взвешенные вещества (недифференцированная по составу пыль (аэрозоль), содержащаяся в воздухе населенных пунктов). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,5 мг/м³, класс опасности 3.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,12 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,43**, которая достигается в точке № 4 X=-45,63 Y=-96,24, при направлении ветра 29°, скорости ветра 3,7 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,4 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,382), вклад источников предприятия 0,045.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.6.1.

Таблица № 1.6.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	2902	Взвешенные вещества	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.6.2.

Таблица № 1.6.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.6.3.

Таблица № 1.6.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.6.4.

Таблица № 1.6.4 - 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, 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 <<Пицшир>> УПС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8.59	-2.84	-	1	3,123	2902	0,111	3	0,031	139,61
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	-3.2	-16.4	-	1	5,193	2902	0,009	3	0,022	61,45

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 1.6.5.

Таблица № 1.6.5 - 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/м ³				д. ПДК	%			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)														
1	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,42	0,212	0,384	0,039	187 ↑ 3,2					
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,42	0,212	0,384	0,04	268 → 3,2					
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,42	0,212	0,385	0,038	331 ↘ 3,1					
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,43	0,213	0,38	0,045	29 ↙ 3,7					
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,42	0,21	0,386	0,035	103 ← 3,1					
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,41	0,205	0,39	0,016	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,016	3,9		
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,41	0,206	0,39	0,021	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,021	5,1		
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,41	0,207	0,39	0,022	263 → 5,2	1.1.2	0,022	5,3		
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,41	0,206	0,39	0,02	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,02	4,9		

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.6.6.

Таблица № 1.6.6 - 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/м ³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-291.93	-240	0,41	0,207	0,39	0,023	52 ↙	4,5
2	-191.93	-240	0,42	0,208	0,39	0,028	40 ↙	4,1

Продолжение таблицы 1.6.6

№	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
3	-91.93	-240	0,42	0,21	0,39	0,032	23 ↙	4,2
4	8.07	-240	0,42	0,21	0,39	0,033	359 ↓	4,1
5	108.07	-240	0,42	0,209	0,39	0,031	336 ↘	4
6	208.07	-240	0,42	0,208	0,39	0,027	319 ↘	4,2
7	-291.93	-140	0,416	0,208	0,39	0,026	66 ↙	4,4
8	-191.93	-140	0,42	0,21	0,39	0,034	56 ↙	4,2
9	-91.93	-140	0,425	0,213	0,38	0,042	36 ↙	4,2
10	8.07	-140	0,425	0,213	0,38	0,042	359 ↓	3,5
11	108.07	-140	0,42	0,211	0,385	0,038	323 ↘	3,6
12	208.07	-140	0,42	0,21	0,39	0,032	304 ↘	3,9
13	-291.93	-40	0,42	0,208	0,39	0,028	83 ←	4,2
14	-191.93	-40	0,42	0,211	0,385	0,037	80 ←	4
15	-91.93	-40	0,425	0,213	0,38	0,042	71 ←	3,4
16	8.07	-40	0,41	0,206	0,39	0,018	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,42	0,211	0,385	0,038	289 →	3,1
18	208.07	-40	0,42	0,211	0,386	0,035	280 →	3,8
19	-291.93	60	0,42	0,208	0,39	0,027	102 ←	4,2
20	-191.93	60	0,42	0,21	0,386	0,035	108 ←	3,8
21	-91.93	60	0,42	0,211	0,385	0,038	124 ↖	3,1
22	8.07	60	0,42	0,209	0,39	0,029	183 ↑	3,1
23	108.07	60	0,426	0,213	0,38	0,043	237 ↗	3,5
24	208.07	60	0,42	0,211	0,386	0,035	252 →	4
25	-291.93	160	0,415	0,207	0,39	0,025	119 ↖	4,3
26	-191.93	160	0,42	0,209	0,39	0,031	130 ↖	4
27	-91.93	160	0,42	0,211	0,386	0,036	149 ↖	3,7
28	8.07	160	0,42	0,212	0,384	0,039	181 ↑	3,8
29	108.07	160	0,42	0,211	0,385	0,037	212 ↗	4
30	208.07	160	0,42	0,209	0,39	0,031	231 ↗	4,1

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:3500** на рисунке 1.6.1.

Картограмма значений наибольших концен
0.4 - 0.5

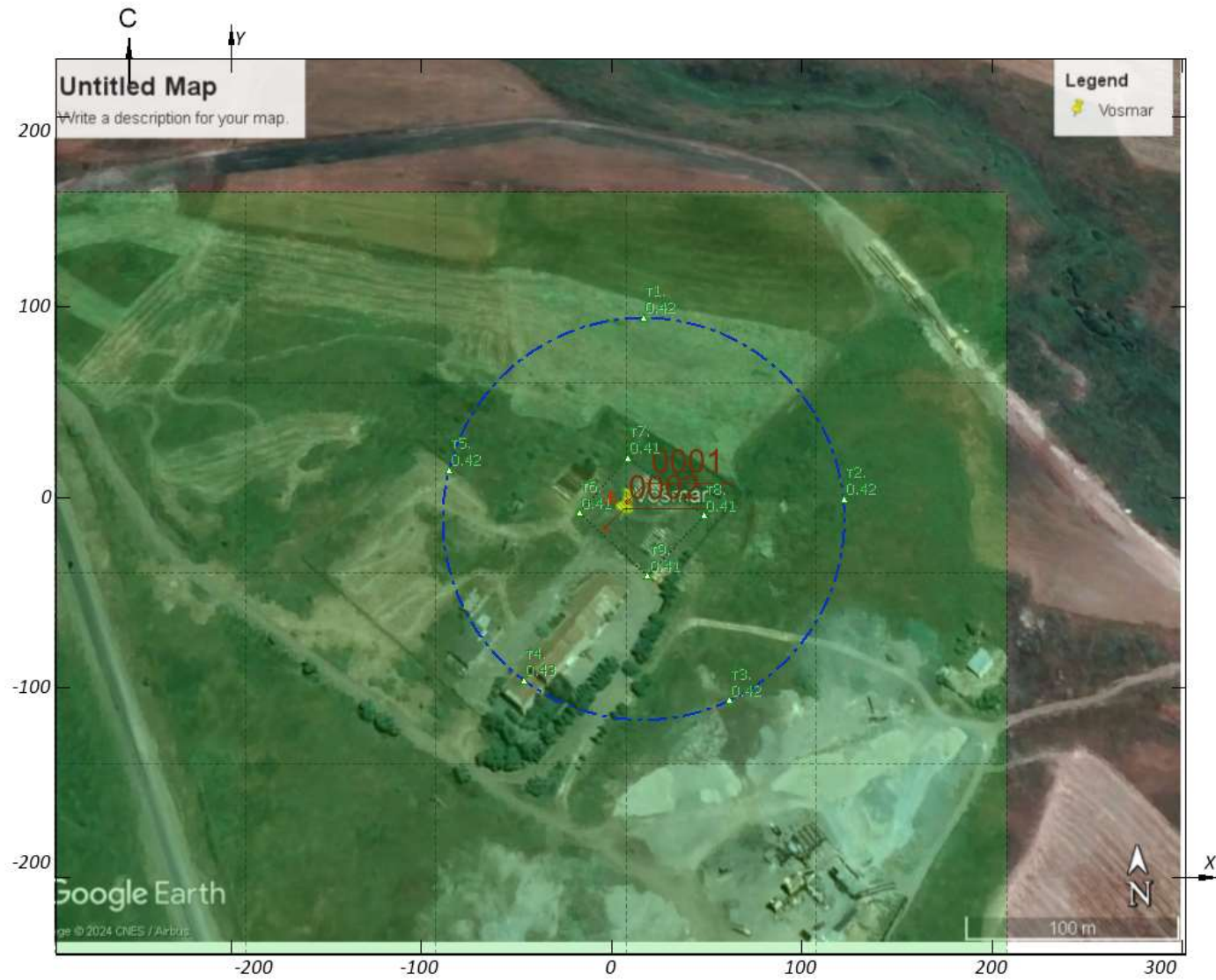


Рисунок 1.6.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.7 Расчет загрязнения по веществу «2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%»

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/м³, класс опасности 3.

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 – 2; 11-20 м – 1; 21-29 м – нет; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 2,421 грамм в секунду и 0 тонн в год.

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,283**, которая достигается в точке № 3 X=62,3 Y=-106,87, при направлении ветра 333°, скорости ветра 3,1 м/с, в том числе: вклад источников предприятия 0,283.

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.7.2.

Таблица № 1.7.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.7.3.

Таблица № 1.7.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.7.4.

Таблица № 1.7.4 - 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.		
							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 <<ИИШР>> УПС Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8,59	-2,84	-	1	3,123	2908	0,602	3	0,284	139,61
3	4	5	50	4	7853,98	20	17,07	-25,08	16,6	1	114,4	2908	0,893	3	0,166	288,44
4	4	6	40	5	6283,19	20	9,52	-3,85	21,7	1	95,333	2908	0,926	3	0,135	315,97
							21,15	7,78								

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 1.7.5.

Таблица № 1.7.5 - 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	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,26	0,079	-	0,26	185 ↑ 3,1	1.1.1	0,26	99,1
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,28	0,084	-	0,28	269 → 3,1	1.1.1	0,28	99,1
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,283	0,085	-	0,283	333 ↘ 3,1	1.1.1	0,28	98,9
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,275	0,083	-	0,275	30 ↙ 3,1	1.1.1	0,273	99,2
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,26	0,078	-	0,26	100 ← 3,1	1.1.1	0,256	98,9
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,045	0,0135	-	0,045	77 ← 3,1	1.1.1	0,044	98,1
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,038	0,0115	-	0,038	180 ↑ 3,1	1.1.1	0,038	98,7
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,097	0,029	-	0,097	280 → 3,1	1.1.1	0,096	99,1
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,093	0,028	-	0,093	345 ↓ 3,1	1.1.1	0,092	99

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.7.6.

Таблица № 1.7.6 - 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	-291.93	-240	0,176	0,053	-	0,176	52 ↙	4,2
2	-191.93	-240	0,206	0,062	-	0,206	40 ↙	3,9
3	-91.93	-240	0,23	0,069	-	0,23	23 ↙	3,7
4	8.07	-240	0,24	0,072	-	0,24	0 ↓	3,6
5	108.07	-240	0,23	0,069	-	0,23	337 ↘	3,7
6	208.07	-240	0,206	0,062	-	0,206	320 ↘	3,9
7	-291.93	-140	0,197	0,059	-	0,197	66 ↙	4
8	-191.93	-140	0,238	0,071	-	0,24	56 ↙	3,6
9	-91.93	-140	0,273	0,082	-	0,273	36 ↙	3,4
10	8.07	-140	0,287	0,086	-	0,287	0 ↓	3,1
11	108.07	-140	0,275	0,082	-	0,275	324 ↘	3,4
12	208.07	-140	0,24	0,071	-	0,24	305 ↘	3,6
13	-291.93	-40	0,21	0,063	-	0,21	83 ←	3,9
14	-191.93	-40	0,257	0,077	-	0,257	80 ←	3,5
15	-91.93	-40	0,275	0,082	-	0,275	70 ←	3,1
16	8.07	-40	0,083	0,025	-	0,083	1 ↓	3,1

Продолжение таблицы 1.7.6

№	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
17	108.07	-40	0,274	0,082	-	0,274	290 →	3,1
18	208.07	-40	0,257	0,077	-	0,257	281 →	3,5
19	-291.93	60	0,208	0,062	-	0,21	102 ←	3,9
20	-191.93	60	0,254	0,076	-	0,254	107 ←	3,5
21	-91.93	60	0,284	0,085	-	0,284	122 ↖	3,1
22	8.07	60	0,174	0,052	-	0,174	179 ↑	3,1
23	108.07	60	0,28	0,085	-	0,28	238 ↗	3,2
24	208.07	60	0,254	0,076	-	0,254	252 →	3,5
25	-291.93	160	0,192	0,058	-	0,192	118 ↖	4
26	-191.93	160	0,23	0,069	-	0,23	129 ↖	3,7
27	-91.93	160	0,264	0,079	-	0,264	148 ↖	3,5
28	8.07	160	0,28	0,083	-	0,28	180 ↑	3,4
29	108.07	160	0,263	0,079	-	0,263	211 ↗	3,5
30	208.07	160	0,23	0,069	-	0,23	231 ↗	3,7

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:3500** на рисунке 1.7.1.

2908. Пыль неорганическая: SiO₂ 20-70%

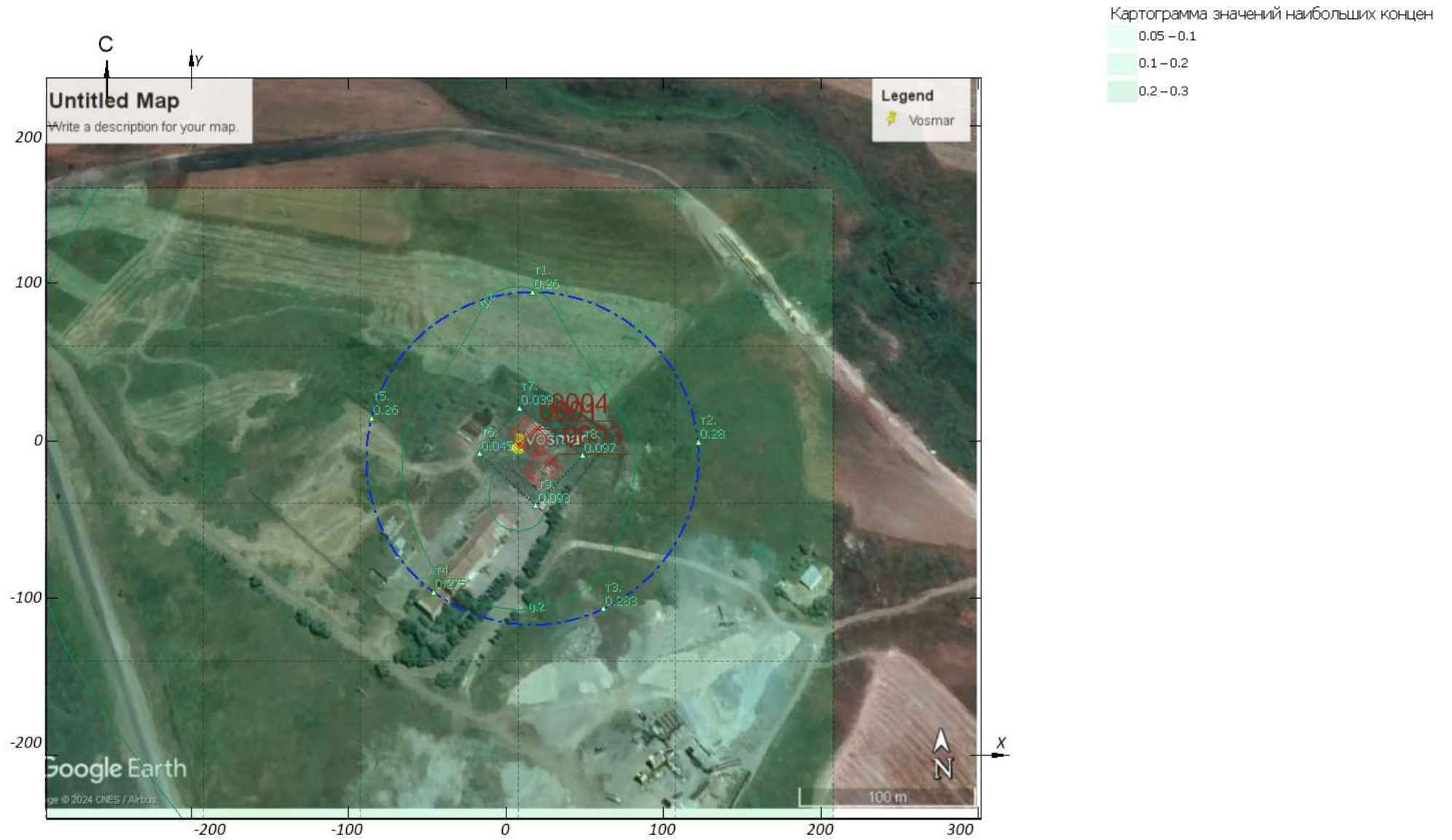


Рисунок 1.7.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500

1.8 Расчет загрязнения по группе суммации «6204. Азота диоксид, серы диоксид»

Эффектом неполной суммации обладают 6204. Азота диоксид, серы диоксид. Коэффициент комбинированного действия для данной группы суммации равен 1,6.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 4,891 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 9, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 30).

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

- на границе СЗЗ **0,324**, которая достигается в точке № 4 X=-45,63 Y=-96,24 при направлении ветра 29°, скорости ветра 4,3 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,05 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,01), вклад источников предприятия – 0,314.

Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах, используемых в расчете загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.8.1.

Таблица № 1.8.1 - Сведения о концентрациях загрязняющих веществ на фоновых постах

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – 10*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
1. -	0	0	330	Сера диоксид	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.8.2.

Таблица № 1.8.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.8.3.

Таблица № 1.8.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.8.4.

Таблица № 1.8.4 - 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, 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 <<Пилшур>> УПС Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	8.59	-2.84	-	1	3,123					
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	-3.2	-16.4	-	1	5,193					

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 1.8.5.

Таблица № 1.8.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,29	6204	0,01	0,28	189 ↑ 4,4	1.1.2	0,2	68,6
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,306	6204	0,01	0,296	266 → 3,9	1.1.2	0,17	55,9
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,28	6204	0,01	0,27	328 ↘ 3,6	1.1.2	0,15	53,4
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,324	6204	0,01	0,314	29 ↘ 4,3	1.1.2	0,196	60,5
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,24	6204	0,014	0,224	108 ← 3,9	1.1.2	0,172	72,3
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,16	6204	0,02	0,142	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,142	87,9
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,184	6204	0,018	0,166	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,166	90,3
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,2	6204	0,017	0,18	263 → 5,3	1.1.2	0,18	91,5
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,178	6204	0,018	0,16	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,16	89,8

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.8.6.

Таблица № 1.8.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-291.93	-240	0,38	-	0,01	0,37	52 ↙	4,2
2	-191.93	-240	0,42	-	0,01	0,41	40 ↙	4,1

Продолжение таблицы 1.8.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	-91.93	-240	0,44	-	0,01	0,43	23 ↙	3,8
4	8.07	-240	0,43	-	0,01	0,42	359 ↓	3,7
5	108.07	-240	0,42	-	0,01	0,41	336 ↘	3,7
6	208.07	-240	0,41	-	0,01	0,4	319 ↘	4
7	-291.93	-140	0,41	-	0,01	0,4	66 ↙	4,1
8	-191.93	-140	0,44	-	0,01	0,43	56 ↙	3,8
9	-91.93	-140	0,415	-	0,01	0,405	36 ↙	3,8
10	8.07	-140	0,35	-	0,01	0,34	358 ↓	3,7
11	108.07	-140	0,374	-	0,01	0,364	322 ↘	3,2
12	208.07	-140	0,42	-	0,01	0,41	303 ↘	3,6
13	-291.93	-40	0,42	-	0,01	0,41	84 ←	4
14	-191.93	-40	0,42	-	0,01	0,41	81 ←	3,6
15	-91.93	-40	0,3	-	0,01	0,29	73 ←	4,2
16	8.07	-40	0,17	-	0,019	0,15	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,27	-	0,011	0,26	284 →	4,3
18	208.07	-40	0,41	-	0,01	0,4	279 →	3,4
19	-291.93	60	0,41	-	0,01	0,4	103 ←	4
20	-191.93	60	0,41	-	0,01	0,4	109 ←	3,4
21	-91.93	60	0,28	-	0,01	0,27	127 ↖	3,6
22	8.07	60	0,23	-	0,014	0,217	188 ↑	5,1
23	108.07	60	0,34	-	0,01	0,33	236 ↗	4,1
24	208.07	60	0,42	-	0,01	0,41	252 →	3,5
25	-291.93	160	0,39	-	0,01	0,38	119 ↖	4
26	-191.93	160	0,42	-	0,01	0,41	130 ↖	3,6
27	-91.93	160	0,4	-	0,01	0,39	150 ↖	3,3
28	8.07	160	0,38	-	0,01	0,37	181 ↑	3,4
29	108.07	160	0,416	-	0,01	0,41	212 ↗	3,6
30	208.07	160	0,43	-	0,01	0,42	231 ↗	3,8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:3500** на рисунке 1.8.1.

6204. Азота диоксид, серы диоксид



Рисунок 1.8.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

1.9 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 1.9.2.

Таблица № 1.9.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	17,2	94,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	122,29	-1,17	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	62,3	-106,87	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-45,63	-96,24	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-85,11	14,11	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-16,4	-8,5	2	Точка в промзоне
7	8,7	20,6	2	Точка в промзоне
8	49,1	-9,8	2	Точка в промзоне
9	19,3	-41,5	2	Точка в промзоне

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.9.3.

Таблица № 1.9.3 - 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	-291,93	-4,95	301,92	-4,95	470,103	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.9.4.

Таблица № 1.9.4 - 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	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 <<Пиллер>> УТС																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	17	0,8	15,6	7,841	140	24	26	-	1	3,123					
2	1	5	0,3	30,26	2,139	120	30	60	-	1	5,193					

Продолжение таблицы 1.9.4

№ 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.		
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3	4	5	50	4	7853,98	20	80 130	40 90	16,6	1	114,4	2908	0,893	3	0,166	288,44
4	4	6	40	5	6283,19	20	30 70	60 100	21,7	1	95,333	2908	0,926	3	0,135	315,97

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 1.9.5.

Таблица № 1.9.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	17,2	94,08	2	0,42	2902	0,384	0,039	187 ↑ 3,2			
2	ОСЗЗ	122,29	-1,17	2	0,42	2902	0,384	0,04	268 → 3,2			
3	ОСЗЗ	62,3	-106,87	2	0,42	2902	0,385	0,038	331 ↘ 3,1			
4	ОСЗЗ	-45,63	-96,24	2	0,43	2902	0,38	0,045	29 ↙ 3,7			
5	ОСЗЗ	-85,11	14,11	2	0,42	2902	0,386	0,035	103 ← 3,1			
6	Пром.	-16,4	-8,5	2	0,41	2902	0,39	0,016	121 ↖ 5,2	1.1.2	0,016	3,9
7	Пром.	8,7	20,6	2	0,41	2902	0,39	0,021	198 ↑ 5,2	1.1.2	0,021	5,1
8	Пром.	49,1	-9,8	2	0,41	2902	0,39	0,022	263 → 5,2	1.1.2	0,022	5,3
9	Пром.	19,3	-41,5	2	0,41	2902	0,39	0,02	318 ↘ 5,2	1.1.2	0,02	4,9

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.9.6.

Таблица № 1.9.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-291.93	-240	0,49	330	0,008	0,49	52 ↙	4,2
2	-191.93	-240	0,55	330	0,008	0,54	40 ↙	4,1
3	-91.93	-240	0,57	330	0,008	0,56	23 ↙	3,8
4	8.07	-240	0,56	330	0,008	0,55	359 ↓	3,7
5	108.07	-240	0,55	330	0,008	0,54	336 ↘	3,7
6	208.07	-240	0,53	330	0,008	0,52	319 ↘	4
7	-291.93	-140	0,53	330	0,008	0,52	66 ↙	4,1
8	-191.93	-140	0,57	330	0,008	0,56	56 ↙	3,8
9	-91.93	-140	0,54	330	0,008	0,53	36 ↙	3,8
10	8.07	-140	0,45	330	0,008	0,44	358 ↓	3,7
11	108.07	-140	0,48	330	0,008	0,47	322 ↘	3,2
12	208.07	-140	0,54	330	0,008	0,53	303 ↘	3,6
13	-291.93	-40	0,54	330	0,008	0,53	84 ←	4
14	-191.93	-40	0,55	330	0,008	0,54	81 ←	3,6
15	-91.93	-40	0,425	2902	0,38	0,042	71 ←	3,4
16	8.07	-40	0,41	2902	0,39	0,018	334 ↘	5,2
17	108.07	-40	0,42	2902	0,385	0,038	289 →	3,1

Продолжение таблицы 1.9.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
18	208.07	-40	0,53	330	0,008	0,52	279 →	3,4
19	-291.93	60	0,53	330	0,008	0,52	103 ←	4
20	-191.93	60	0,53	330	0,008	0,53	109 ←	3,4
21	-91.93	60	0,42	2902	0,385	0,038	124 ↖	3,1
22	8.07	60	0,42	2902	0,39	0,029	183 ↑	3,1
23	108.07	60	0,44	330	0,008	0,43	236 ↗	4,1
24	208.07	60	0,54	330	0,008	0,53	252 →	3,5
25	-291.93	160	0,51	330	0,008	0,5	119 ↖	4
26	-191.93	160	0,54	330	0,008	0,53	130 ↖	3,6
27	-91.93	160	0,51	330	0,008	0,51	150 ↖	3,3
28	8.07	160	0,49	330	0,008	0,48	181 ↑	3,4
29	108.07	160	0,54	330	0,008	0,53	212 ↗	3,6
30	208.07	160	0,55	330	0,008	0,54	231 ↗	3,8

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:3500** на рисунке 1.9.1.

Картограмма значений наибольших концен
0.4 – 0.5
0.5 – 0.6

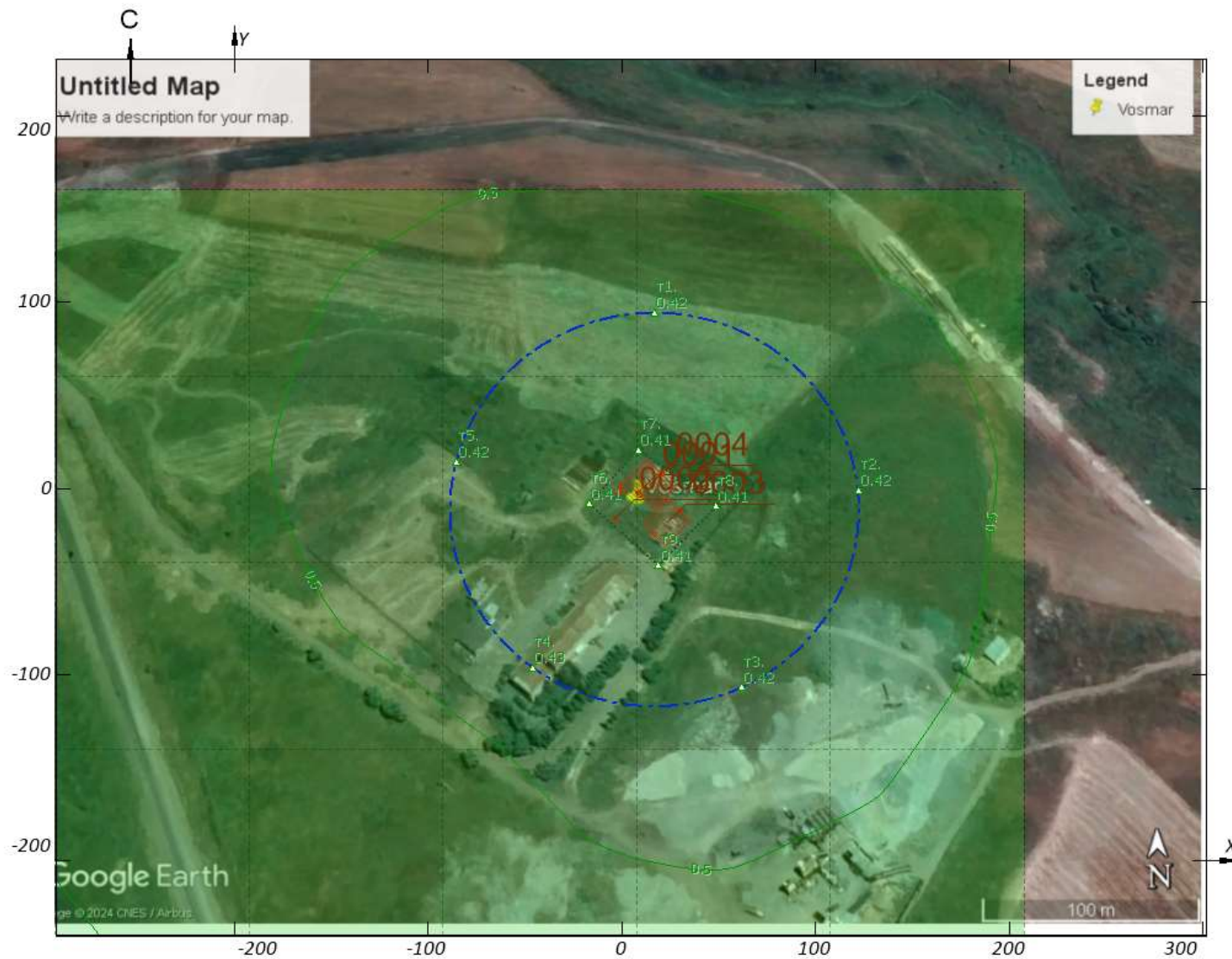


Рисунок 1.9.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:3500