

«Ս Ի Թ Ի» ՍՊԸ

Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Վ.ՖԱՐՄԱՆՅԱՆ

ԵՐԵՎԱՆ - 2025

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցենտր»

ծրագրի միջոցով:

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՍԻԹԻ» ՍՊԸ *Առևտրային ցանցի վեց համալիրների* արտանետումները:

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ *Առևտրային ցանցի վեց համալիրներում* հիմնականում զբաղվում են Երևան ՍԻԹԻ սուպերմարկետների շահագործմամբ:

Աղցանի և լավաշի թխման աշխատանքները իրականացվում է Երևան քաղաքի և մարզերի տարբեր վարչական տարածքներում:

Ընկերությունը ունի 6 արտադրական հրապարակներ, ԱՀ – N 1, 2, 3, 4, 5, 6

- **ԱՀ - N1** ունի մթնոլորտ աղտոտող 3 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **3.011տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ - 2.580տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 0.431տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 200 000մ³/տարի գազի ծախսի համար:

ԱՀ – N 2 ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0.903տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ - 0.774տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 0.129տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 60 000մ³/տարի գազի ծախսի համար

ԱՀ – N 3 ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0.903 տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ - 0.774տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 0.129տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 60 000մ³/տարի գազի ծախսի համար

- **ԱՀ – N 4** ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0.903տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ - 0.774տ./տարի

Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով) - 0.129տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 60 000մ³/տարի գազի ծախսի համար

Ա/Հ – N5 ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **0.903տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ	- 0.774տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.129տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 60 000մ³/տարի գազի ծախսի համար

Ա/Հ – N 6 ունի մթնոլորտ աղտոտող 2 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **2.408տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ	- 2.064տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.344տ./տարի

Հաշվարկները կատարվել են տարեկան 160 000մ³/տարի գազի ծախսի համար

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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 ՍԹԽ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

- **Ա/Հ- N 1** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **31870** դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- **Ա/Հ- N 2** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **9546**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- **Ա/Հ- N 3** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **9546**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- **Ա/Հ- N 4** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **9546**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- **Ա/Հ- N 5** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **9546**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- **Ա/Հ- N 6** արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **25456**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:
- «ՍԻԹԻ» ՍՊԸ *Առևտրային ցանցի վեց համալիրների* փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ

- **Ա/Հ- N 1** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (11.635մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ- N 2** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (3.483մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ- N 3** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (3.483մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ- N 4** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (3.483մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ- N 5** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (3.483մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ- N 6** ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (9.288մլրդմ³/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. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 7
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 21
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 24
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 25
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 26
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 30
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 31
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 32
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 33
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 35
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 37
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 38
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 38
- Օգտագործված գրականություն	- 49
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 39
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 41
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ *Առևտրային ցանցի վեց համալիրներում* հիմնականում զբաղվում են՝ Երևան ՍԻԹԻ սուպերմարկետների շահագործմամբ:

Աղցանի և լավաշի թխման աշխատանքները իրականացվում է Երևան քաղաքի և մարզերի տարբեր վարչական տարածքներում, այդ պատճառով հաշվարկները կատարվել են առանձին կոորդինատային համակարգում:

Ընկերությունը ունի 6 արտադրական հրապարակներ - ԱՀ – N 1, 2, 3, 4, 5, 6

- **ԱՀ – N1** գլխամասային արտադրամասը գտնվում է Երևան քաղաքի Մալաթիա Սեբաստիա վարչական տարածքում, «Պրեստիժ» ավտոմեքենաների տեխնիկական սպասարկման կայանքի հարևանությամբ, հարակից է բնակելի տներին:

Գործունեության հասցեն՝ ք. Երևան, Մալաթիա Սեբաստիայի փող. 143

- **ԱՀ – N 2** – լավաշի թխման արտադրամասը գտնվում է Երևան քաղաքի Արաբկիր վարչական տարածքում, Ռիո մոլ առևտրային կենտրոնի առաջին հարկում, հարակից է բնակելի տներին:

Գործունեության հասցեն՝ ք. Երևան Փափագյան 8

- **ԱՀ – N 3** լավաշի թխման արտադրամասը գտնվում է Երևան քաղաքի Աջափնյակ վարչական տարածքում, բազմաբնակարան շենքի առաջին հարկում, հարակից է բնակելի տներին:

Գործունեության հասցեն՝ ք. Երևան Ֆուչիկի 1/1

- **ԱՀ – N 4** լավաշի թխման արտադրամասը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Մխչյան համայնքում, մոտ Արտաշատյան խճուղուն, շինանյութի խանութի և ավտոմեքենաների տեխ.սպասարկման կայանի հարևանությամբ, 100մ բնակելի տներից հեռու է:

Գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Արարատի մարզ, Մխչյան, Արտաշատյան խճ. 1/6

- **ԱՀ – N 5** լավաշի թխման արտադրամասը գտնվում է ՀՀ Արարատի մարզի, Արտաշատ քաղաքում, անմիջապես հարևանությամբ գտնվում են մթերային և այլ տեսակի խանութներ, հարակից է բնակելի տներին:

Գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ Ծովակալ Իսակովի 64/1 քաղաքի տարածքում, հարակից բնակելի տներին:

- **ԱՀ – N 6** լավաշի թխման արտադրամասը գտնվում է ՀՀ Շիրակի մարզի, Գյումրի քաղաքում, ԱԿԲԱ բանկի, Նատալի Ֆարմ դեղատան և խանութների հարևանությամբ, հարակից է բնակելի տներին:

Գործունեության հասցեն՝ ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի, Գորկու 62

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

Համաձայն CH-245-71 արտադրատարածքը 50մ սանիտարա-պաշտպանական գոտով պատկանում են 5 դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 290.110,1017663 տրված 14.05.2018թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

ք. Երևան, Մալաթիա Սեբաստիայի փող. 143

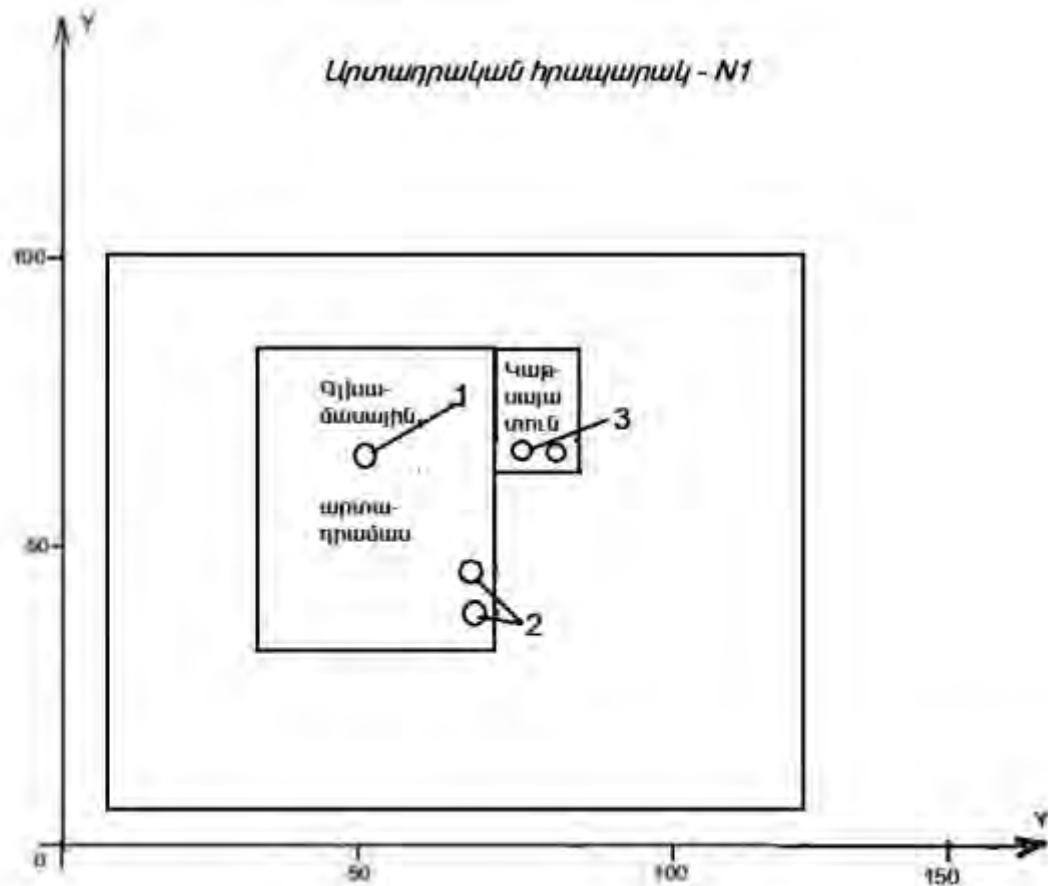
ՍԽԵՄԱ

Կնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000

Արտադրական հրապարակ - N1



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Արտադրական հրապարակ – N 1

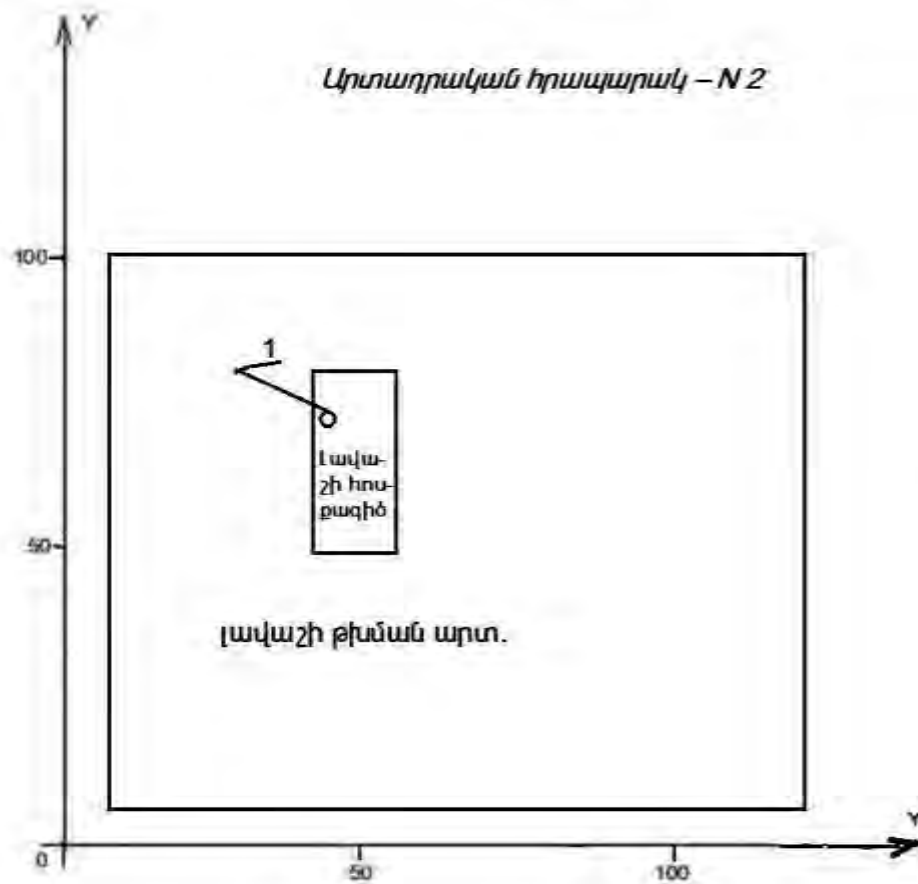


ՍԽԵՄԱ

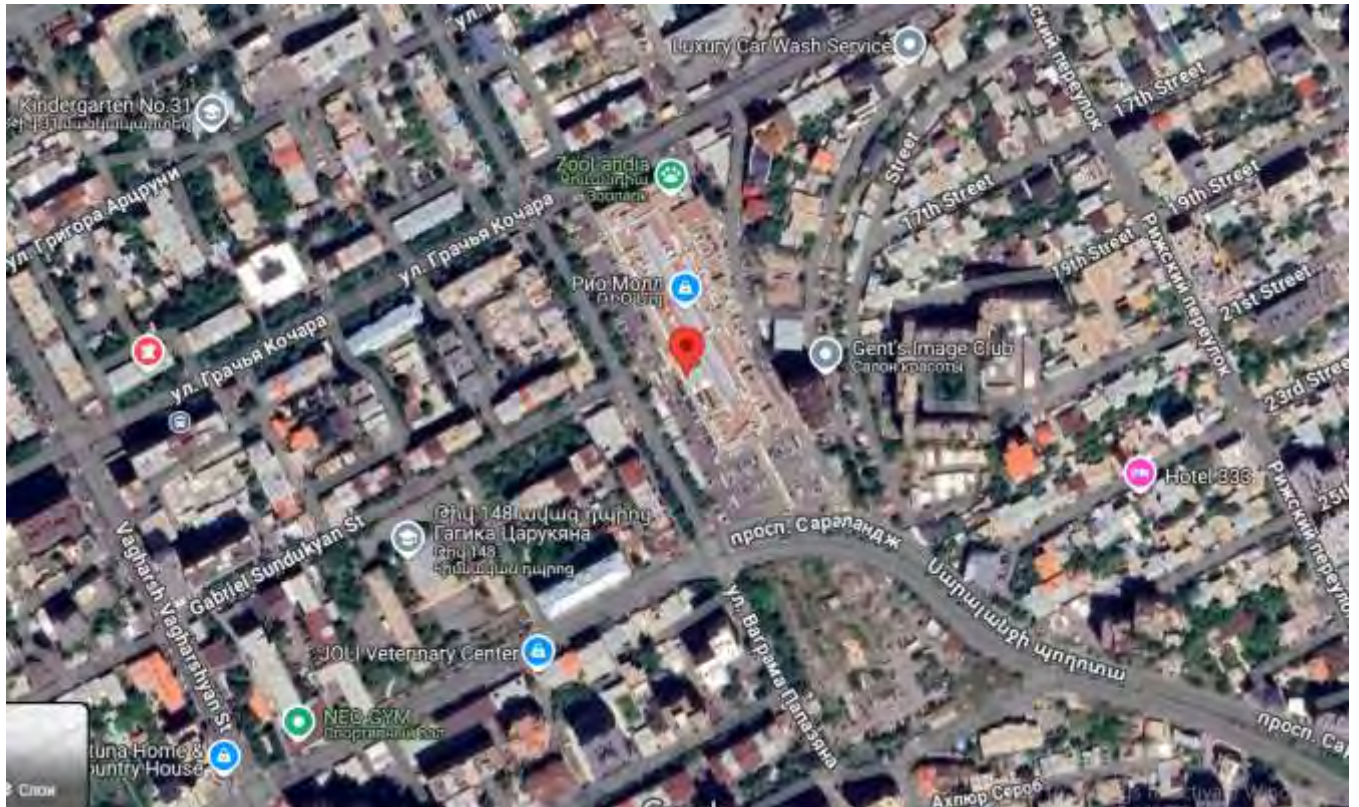
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ
Արտադրական հրապարակ – N 2

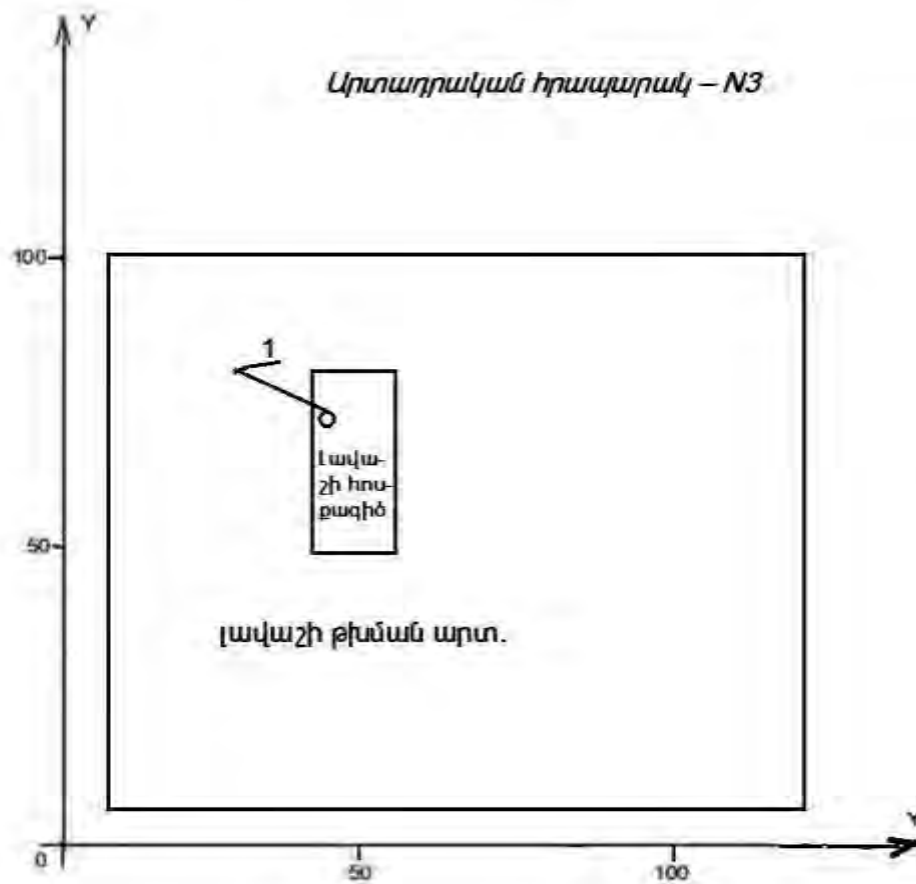


ՍԽԵՄԱ

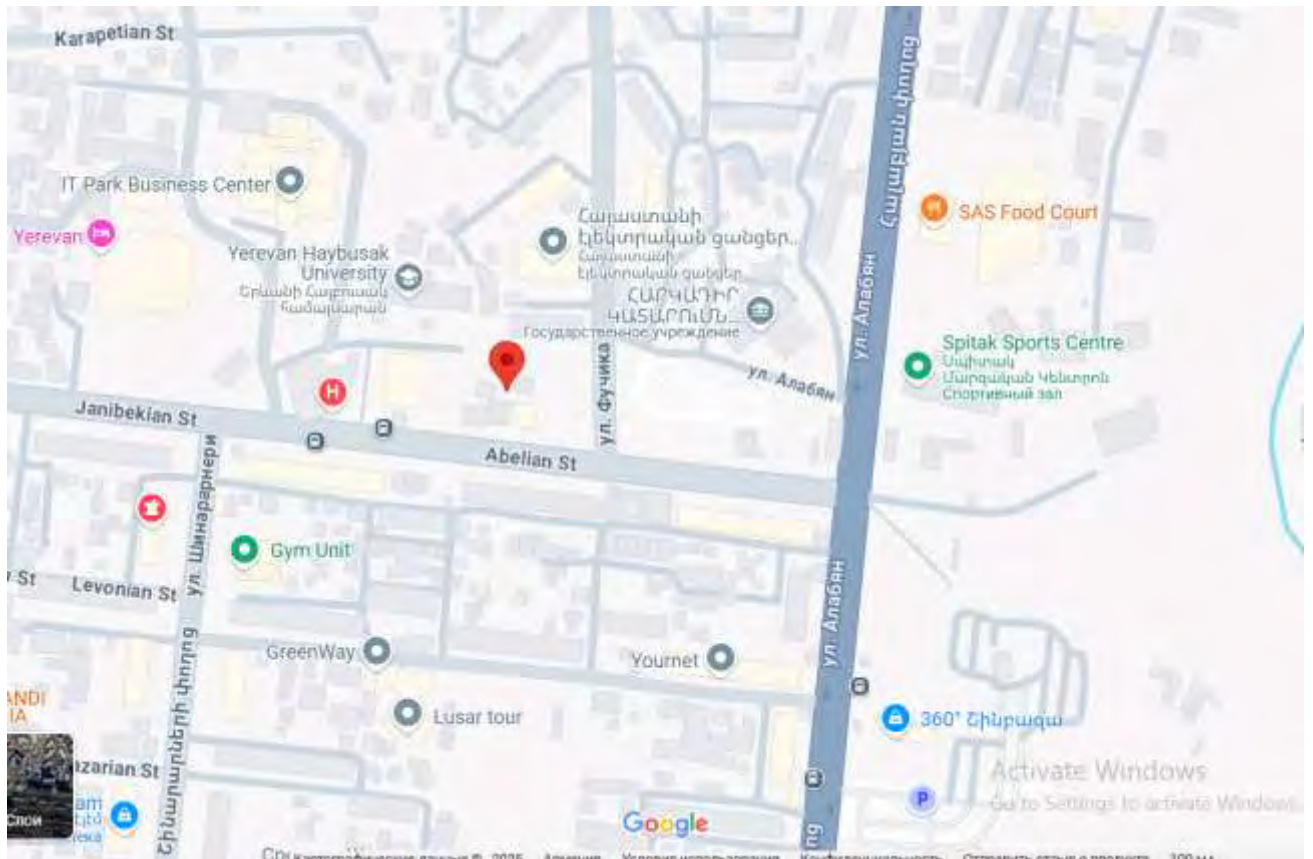
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ
Արտադրական հրապարակ – N 3



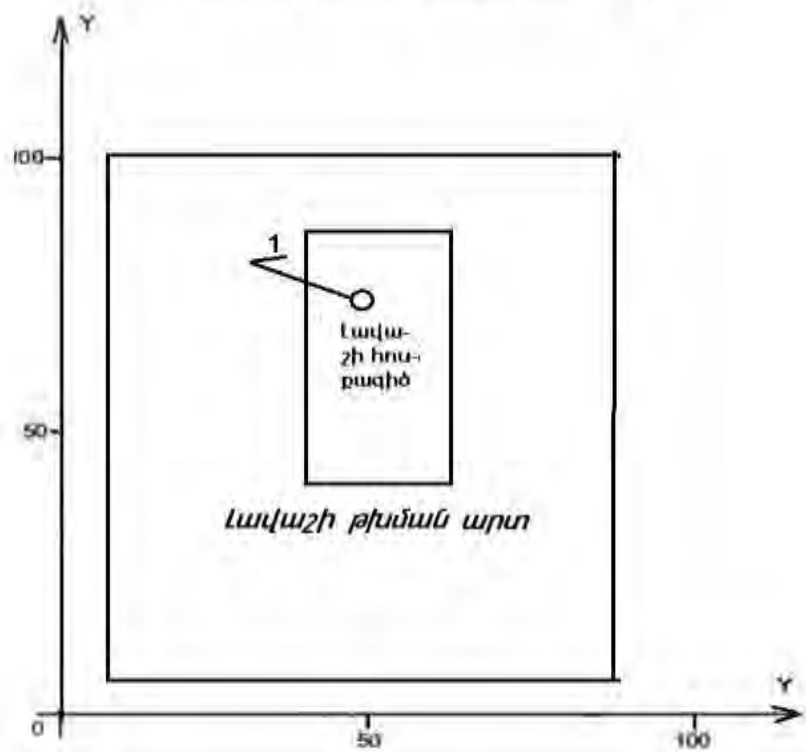
ՍԽԵՄԱ

Կնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

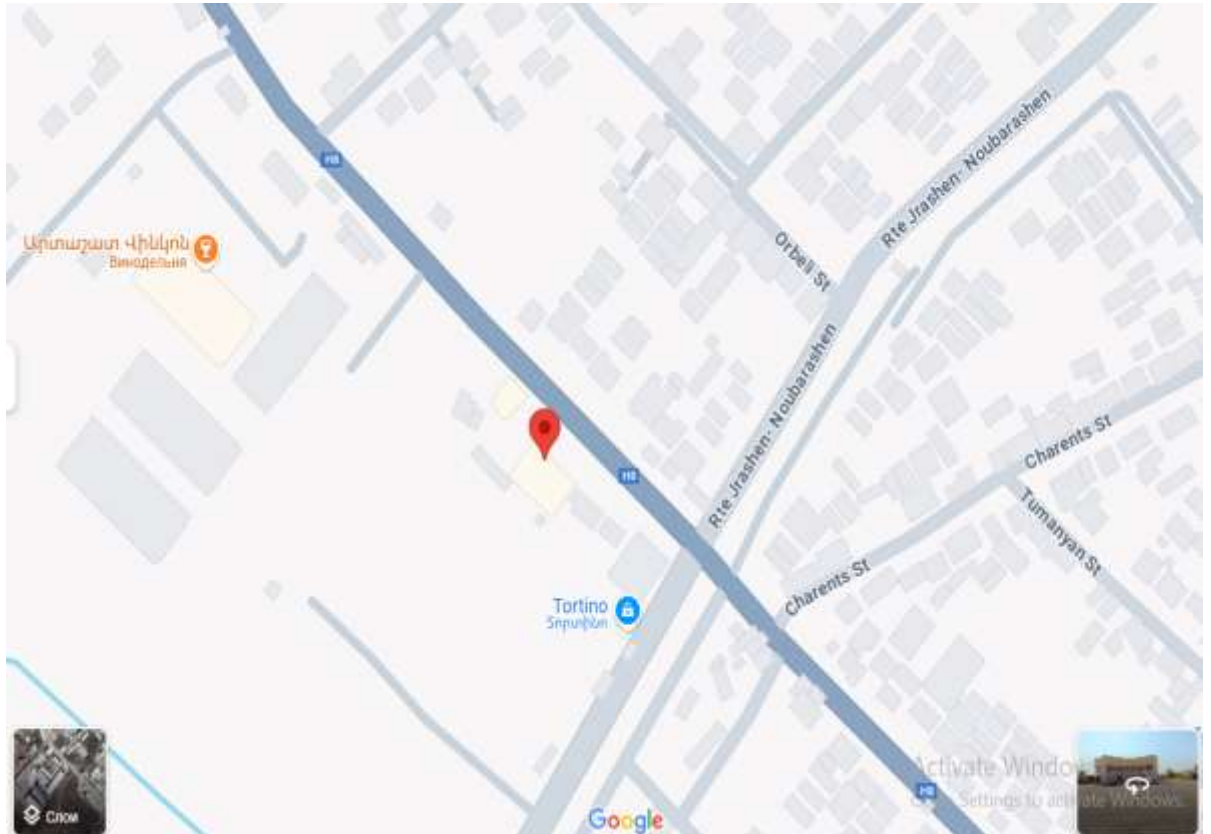
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000

Արտադրական հրապարակ – N4



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ
Արտադրական հրապարակ – N 4



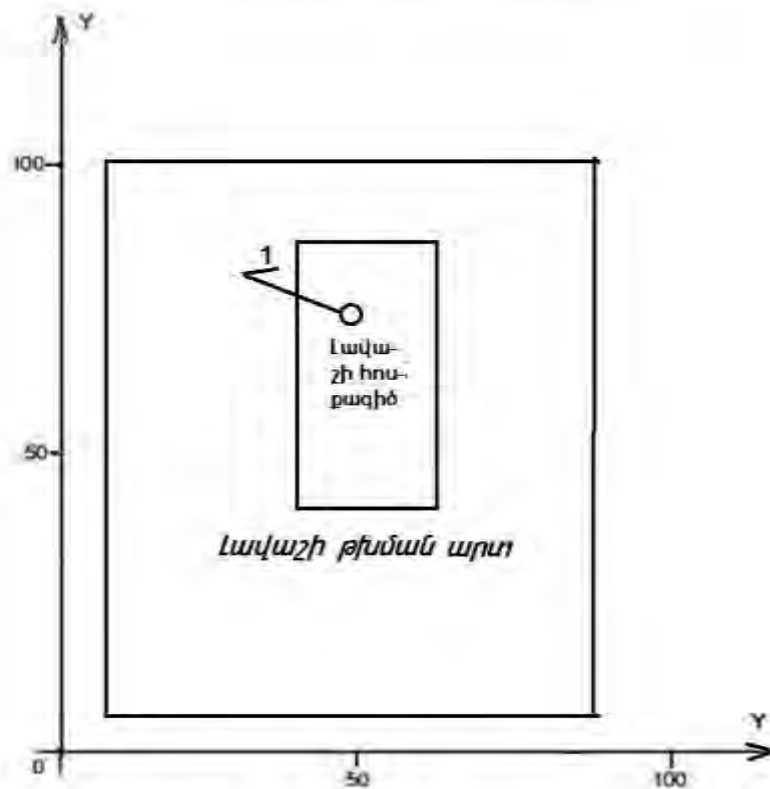
ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

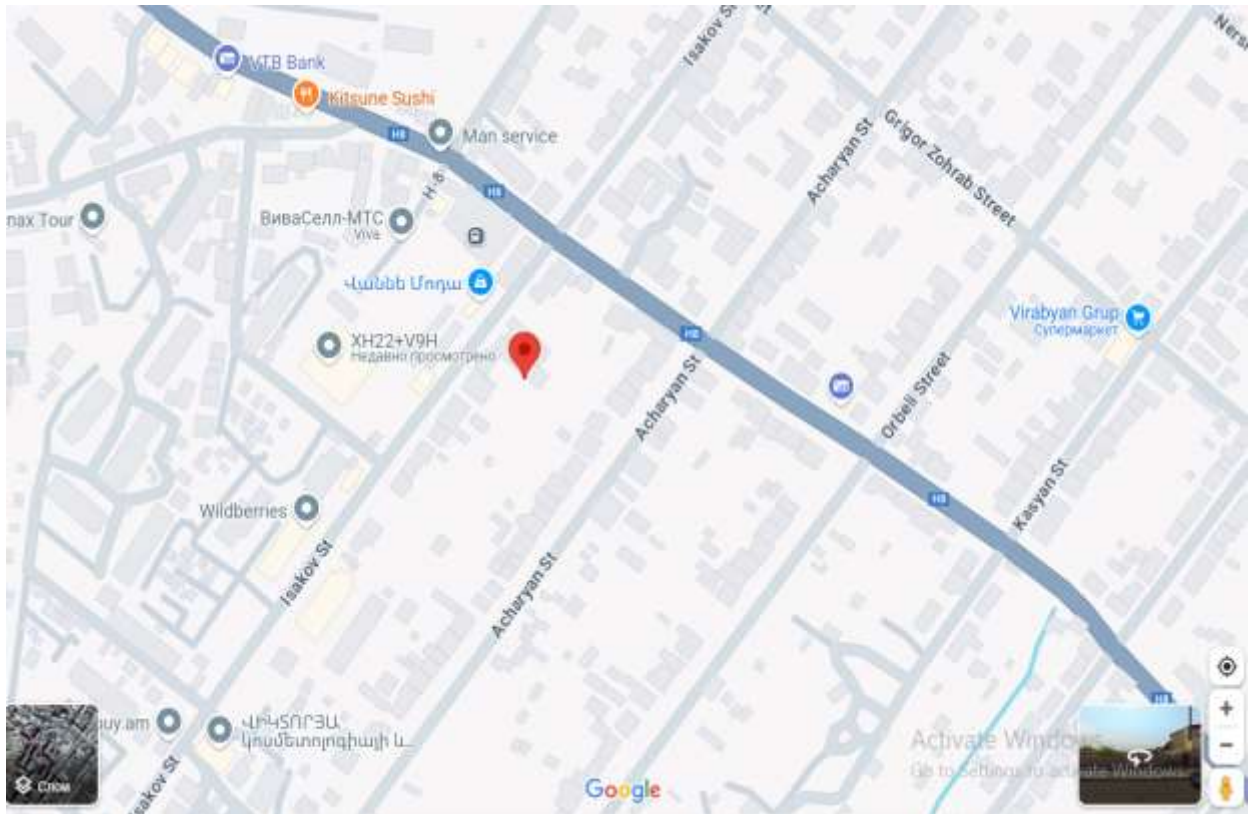
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000

Արտադրական հրապարակ – N 5



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ
Արտադրական հրապարակ – N 5



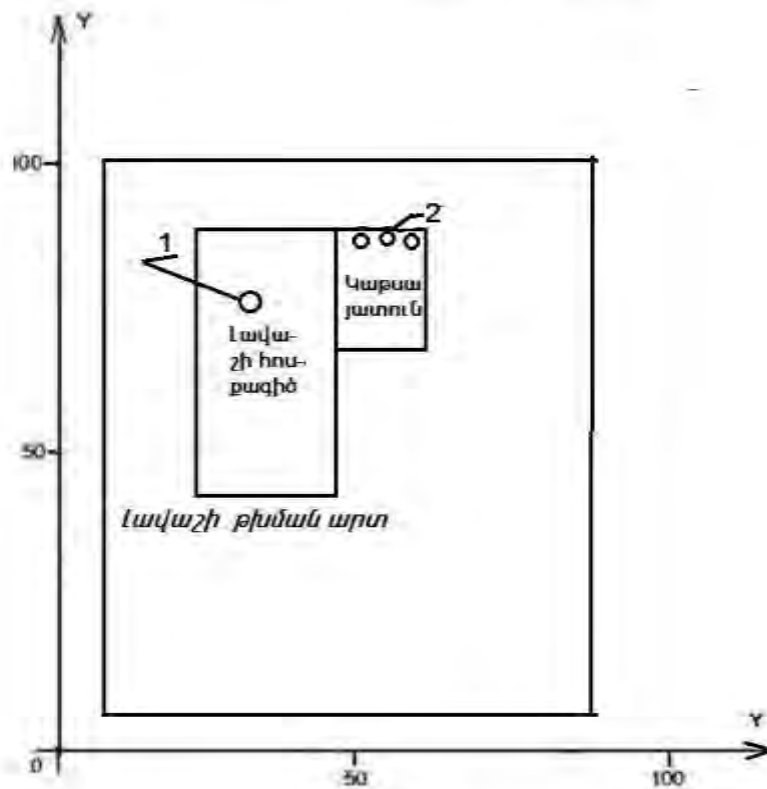
ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

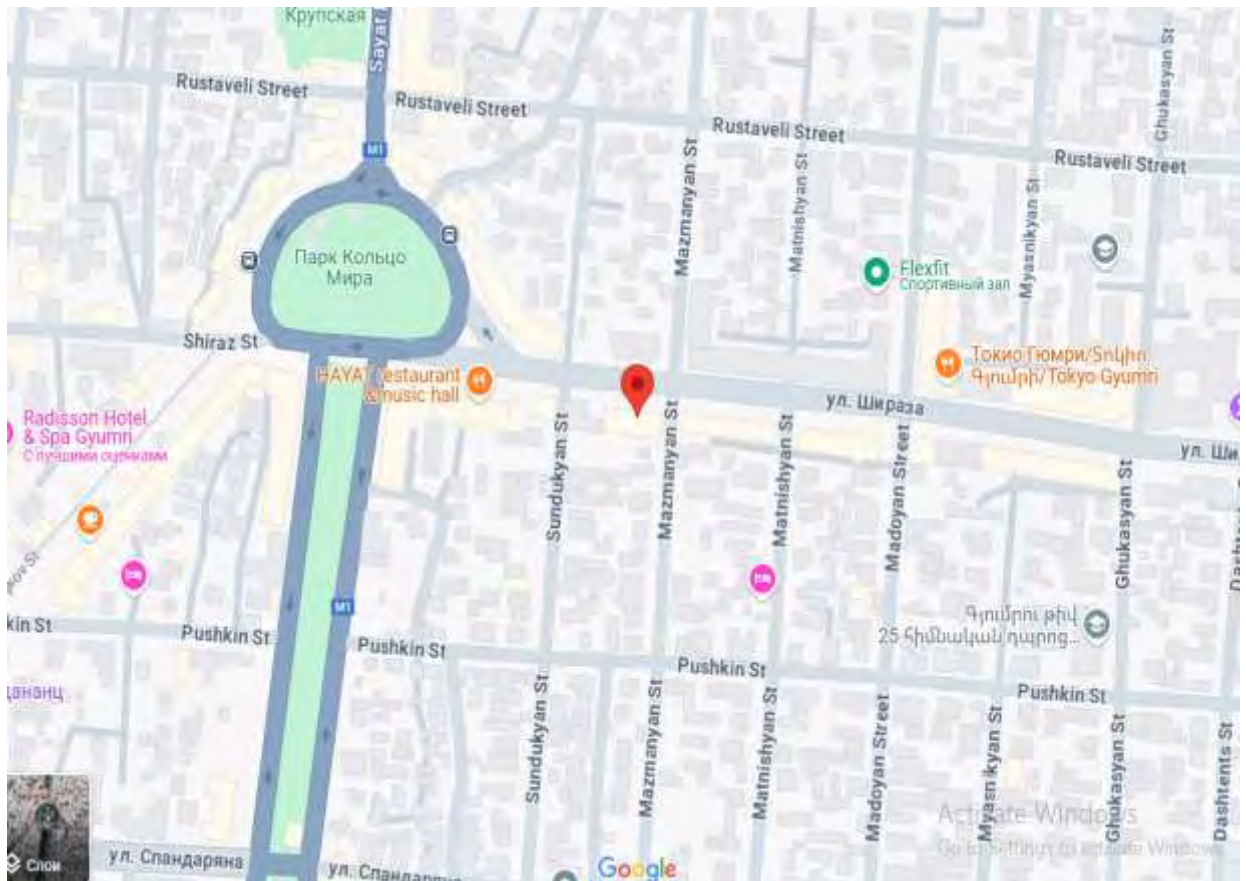
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ

Մ 1:1000

Արտադրական հրապարակ – N 6



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներ
Արտադրական հրապարակ – N 6



2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ՄԱՍԻՆ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրներում հիմնականում զբաղվում են՝ Երևան ՍԻԹԻ սուպերմարկետների շահագործմամբ, աղցանի և լավաշի թխման աշխատանքներով

- **ԱՀ - N1** իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Քլիսամասային արտադրամասից*

- *Ջրատաքացուցիչներից*

- *Կաթսայատներից*

Գործունեության բնութագիրը

- ***Քլիսամասում*** գործում է աղցանների պատրաստման արտադրամասը, որտեղ տեղադրված են 10 հատ գազօջախներ:

Գազի տարեկան ծախսը կազմում է 50000 մ³/տարի

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

- ***Տաք ջրի*** մատակարարման համար տեղադրված են նաև 2 հատ ջրատաքացուցիչներ : Գազի տարեկան ծախսը կազմում է 50000 մ³/տարի

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

- ***Կաթսայատանը*** տեղադրված է գերմանական տիպի 2 հատ կաթսաներ , շենքի ջեռուցման համար:

Գազի տարեկան ծախսը կազմում է 100000 մ³/տարի

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

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 200 000 մ³/տարի(պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Վառարաններից գազի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են հետևյալ գործակիցներով,՝ որտեղ 1000մ³. գազի համար ածխածնի օքսիդը – 0.0129տ., ազոտի օքսիդները – 0.00215 տ.:

- **ԱՀ – N 2** իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Լավաշի թխման արտադրամասում* տեղադրված են լավաշի թխման 1 հոսքագիծ; որը հիմնականում աշխատում է գազով: ***Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 60 000 մ³/տարի***

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

- **ԱՀ – N 3** իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Լավաշի թխման արտադրամասում*, որտեղ տեղադրված է լավաշի թխման 1 հոսքագիծ; որը հիմնականում աշխատում է գազով:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 60 000 մ³/տարի

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

- **ԱՀ – N 4** իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Լավաշի թխման արտադրամասում*, որտեղ տեղադրված է լավաշի թխման 1 հոսքագիծ և 1 հատ ջրատաքացուցիչ, տաք ջրի մատակարարման համար ; որոնք հիմնականում աշխատում են գազով:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 60 000 մ³/տարի

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

ԱՀ – N 5 իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Լավաշի թխման արտադրամասում*, որտեղ տեղադրված է լավաշի թխման 1 հոսքագիծ; որը հիմնականում աշխատում է գազով:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 60 000 մ³/տարի

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

ԱՀ – N 6 իր գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Լավաշի թխման արտադրամասում*, որտեղ տեղադրված է լավաշի թխման 1 հոսքագիծ; որը հիմնականում աշխատում է գազով:

Գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 60 000 մ³/տարի

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

- *Կաթսայատանը* տեղադրված է գերմանական տիպի 3 հատ կաթսաներ , տաք ջրի և ջեռուցուման համար:

Գազի տարեկան ծախսը կազմում է 100000 մ³/տարի

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

Ընդհանուր գազի տարեկան միջին ծախսը՝ 160 000 մ³/տարի(պահեստային վառելիք չի նախատեսված):

Վառարաններից և լավաշի թխման հոսքագծերից գազի այրման արդյունքում առաջացած վնասակար նյութերը հաշվարկվել են հետևյալ գործակիցներով,՝ որտեղ 1000մ³. գազի համար ածխածնի օքսիդը – 0.0129տ., ազոտի օքսիդները – 0.00215 տ.:

Բոլոր արտադրահրապարակներում այլուրը ստանում են պարկերով, այլուրի փոշի արտանետվում է այլուրի պարկերի դատարկման ժամանակ շատ քիչ քանակությամբ այդ պատճառով հաշվարկներում չի ընդգրկվել:

Տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքրման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում կաթսաների և հոսքագծերի համար չի նախատեսվում:

- Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը և տեսակը բերված են աղյուսակ 3-ում:

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնման, վերազինման, վերապրոֆիլարման, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ
ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1

Նյութի անվանումը	ՄԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները, տ/տարի
Արտադրական հրապարակ - N1		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	2.580
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.431
Արտադրական հրապարակ – N2		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.129
Արտադրական հրապարակ – N 3		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.129
Արտադրական հրապարակ – N 4		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.129
Արտադրական հրապարակ – N 5		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.129
Արտադրական հրապարակ – N 6		
Ածխածնի օքսիդ	5.0	2.064
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.344

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

Արտադրամասի (տեղամասի) և աղբյուրների անվանումները	Նյութի անվանումը	Նյութի զարկային արտանետումը գ/զարկ	Արտանետման պարբերական ությունը, (անգամ/ տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Զարկային արտանետումնե րի տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6

Բոլոր արտադրական հրապարակներում տեխնոլոգիական գործընթացից զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով աղյուսակ 2-ը չի լրացվել:

**5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտադրու-թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատա ժամը տարում		Արտանետ ման 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
Արտադրական հրապարակ - N1											
Գլխամասային արտադրամաս	Գազօջախներ	10		2880		խողո- վակ		1		1	
	Զրատաքացուցիչ	2		2880		խողո- վակ		1		2	
Կաթսայատուն	Կաթսա	2		2880		խողո- վակ		1		3	
Արտադրական հրապարակ – N2											
Լավաշի թխման արտ.	Լավաշի թխման հոսքագիծ	1		2160		խողո- վակ		1		1	
		1									
Արտադրական հրապարակ – N3											
Լավաշի թխման արտ.	Լավաշի թխման հոսքագիծ	1		2160		խողո- վակ		1		1	
Արտադրական հրապարակ – N4											
Լավաշի թխման արտ.	Լավաշի թխման հոսքագիծ	1		2160		խողո- վակ		1		1	
	Զրատաքացուցիչ	1									
Արտադրական հրապարակ –N5											
Լավաշի թխման արտ.	Լավաշի թխման հոսքագիծ	1		2160		խողո- վակ		1		1	
	Զրատաքացուցիչ	1									
Արտադրական հրապարակ –N6											
Լավաշի թխման արտ.	Լավաշի թխման հոսքագիծ	1		2160		խողո- վակ		1		1	
Կաթսայատուն	Կաթսա	3		2160		խողո- վակ		1		2	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						Արագությունը մ/վրկ		Ծավալը մ³/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
Արտադրական հրապարակ - N1											
1		15		0.4		23.77		2.987		80	
2		15		0.15		23.0		0.406		100	
3		25		0.25		25.4		1.247		100	
Արտադրական հրապարակ – N 2											
1		20		0.4		20.0		2.513		90	
Արտադրական հրապարակ – N 3											
1		39		0.4		20.0		2.513		90	
Արտադրական հրապարակ – N 4											
1		12		0.4		20.0		2.513		90	
Արտադրական հրապարակ – N 5											
1		10		0.4		21.3		2,677		90	
Արտադրական հրապարակ – N 6											
1		5		0.5		14.3		2.808		90	
2		3		0.15		23.0		0.406		100	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
Արտադրական հրապարակ - N1												
1		80	100	-	-							
2		75	75	-	-							
3		60	50	-	-							
Արտադրական հրապարակ – N 2												
1		50	80									
Արտադրական հրապարակ – N 3												
1		50	80									
Արտադրական հրապարակ – N 4												
1		50	80									
Արտադրական հրապարակ – N 5												
1		50	80									
Արտադրական հրապարակ – N 6												
1		75	25									
2		65	90									

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
Արտադրական հրապարակ - N1								
1	Ածխածնի օքսիդ	0,062	20.76	0.645	0,062	20.76	0.645	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0,011	11.3	0.108	0,011	11.3	0.108	
2	Ածխածնի օքսիդ	0,062	152.7	0.645	0,062	152.7	0.645	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0,011	27.1	0.108	0,011	27.1	0.108	
3	Ածխածնի օքսիդ	0.125	100.2	1.290	0.125	100.2	1.290	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.021	16.84	0.215	0.021	16.84	0.215	
Արտադրական հրապարակ – N 2								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.100	39.8	0.774	0.100	39.8	0.774	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.017	6.76	0.129	0.017	6.76	0.129	
Արտադրական հրապարակ – N 3								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.100	39.8	0.774	0.100	39.8	0.774	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.017	6.76	0.129	0.017	6.76	0.129	
Արտադրական հրապարակ – N 4								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.100	39.8	0.774	0.100	39.8	0.774	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.017	6.76	0.129	0.017	6.76	0.129	
Արտադրական հրապարակ – N 5								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.100	37.35	0.774	0.100	37.35	0.774	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.017	6.35	0.129	0.017	6.35	0.129	
Արտադրական հրապարակ – N 6								
1	Ածխածնի օքսիդ	0.100	35.61	0.774	0.100	35.61	0.774	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.017	6.05	0.129	0.017	6.05	0.129	
2	Ածխածնի օքսիդ	0.166	408.87	1.290	0.166	408.87	1.290	2025
	Ազոտի օքսիդներ	0.028	68.96	0.215	0.028	68.96	0.215	

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:

- ԱՀ –N 1, 2, 3 -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/մ³ (փոշու ֆոնի տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ազոտի երկօքսիդ - 0.026 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 1.3 մգ/մ³, ծծմբային անհիդրիդ - 0.017 մգ/մ³:

- ԱՀ –N 4, 5 Արարատի համար ֆոնը՝ ազոտի երկօքսիդ - 0.018 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 1.1 մգ/մ³,

- ԱՀ –N 6 Գյումրու համար ֆոնը՝ ազոտի երկօքսիդ - 0.021 մգ/մ³, ածխածնի օքսիդ - 1.3 մգ/մ³,

Նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է ֆոնային աղտոտվածության տվյալների հետ միասին:

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» մեքենայական ծրագրով:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 100մ քայլով:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ 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	Ա/Հ - N1.2.3	Ա/Հ – N 4-5	Ա/Հ – N 6
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200	200	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշի)	1.0	1.0	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.0°C	33.7°C	25.4°C
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ընմբ %)			
Հյուսիս	12	17	4
Հյուսիս-արևելք	35	3	27
Արևելք	13	7	8
Հարավ-արևելք	9	19	8
Հարավ	14	12	18
Հարավ-արևմուտք	6	4	29
Արևմուտք	7	11	5
Հյուսիս-արևմուտք	4	27	1
Քանու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.9 մ/վրկ	2.4 մ/վրկ	2.9 մ/վրկ
Քանու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	26 մ/վրկ	24 մ/վրկ	24 մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՆ 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, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածության արդյունքները, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի տես աղյուսակ 5-ում:

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԱ 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:

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

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

«Էկո ցենտր» հաշվարկի բացատագրում և աղյուսակներում երևում են առավելագույն գետնամերձ խտությունը 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

Արտադրական հրապարակ - N1

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	Cm= 0,00764<0,05	Cm= ,00764<0,05	Cm=0,00764<0,05	Cm= ,00764<0,05
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cm= 0,0334<0,05.	Cm= 0,0334<0,05.	Cm0,0334<0,05..	Cm= ,0334<0,05..

Արտադրական հրապարակ – N 2

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրացիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	Cm= 0,001562<0,05	Cm= ,001562<0,05	Cm= ,001562<0,05.	Cm= ,001562<0,05.
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	Cm= 0,00664<0,05	Cm= 0,00664<0,05	Cm0,00664<0,05.	Cm=0,00664<0,05

Արտադրական հրապարակ – N 3

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	$C_m = 0,000628 < 0,05$	$C_m = ,000628 < 0,05$	$C_m = ,000628 < 0,05$	$C_m = ,000628 < 0,05$
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	$C_m = 0,00267 < 0,05$	$C_m = ,00267 < 0,05$	$C_m = 0,00267 < 0,05$	$C_m = ,00267 < 0,05$

Արտադրական հրապարակ – N 4

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	$C_m = 0,003 < 0,05$	$C_m = 0,003 < 0,055$	$C_m = 0,003 < 0,05$	$C_m = 0,003 < 0,05$
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի շվարկով)	$C_m = 0,01274 < 0,05$	$C_m = ,01274 < 0,05$	$C_m = ,01274 < 0,05$	$C_m = ,01274 < 0,05$

Արտադրական հրապարակ – N 5

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	$C_m = 0,003505 < 0,05$	$C_m = , 0,003505 < 0,05$	$C_m = , 0,003505 < 0,05$	$C_m = 0,003505 < 0,05$
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	$C_m = 0,0149 < 0,05$	$C_m = 0,0149 < 0,05$	$C_m = 0,0149 < 0,05$	$C_m = 0,0149 < 0,05$

Արտադրական հրապարակ – N 6

Աղյուսակ 5

	Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ ՍԹԿ		Կոնցենտրացիաները մասնաբաժնով	
		Արտադրահրապարակի եզրին		Ամենամոտ բնակավայրի եզրին	
		Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի	Ֆոնային կոնցենտրա- ցիայի հետ միասին	Առանց ֆոնային կոնցենտրացիայի
1	Ածխածնի օքսիդ	$C_m = 0.31 \text{ ՍԹԿ}$ 1.542 մգ/մ^3	$C_m = 0.048 \text{ ՍԹԿ}$ 0.242 մգ/մ^3	$C_m = 0.31 \text{ ՍԹԿ}$ 1.542 մգ/մ^3	$C_m = 0.048 \text{ ՍԹԿ}$ 0.242 մգ/մ^3
2	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	$C_m = 0.57 \text{ ՍԹԿ}$ 0.114 մգ/մ^3	$C_m = 0.465 \text{ ՍԹԿ}$ 0.093 մգ/մ^3	$C_m = 0.57 \text{ ՍԹԿ}$ 0.114 մգ/մ^3	$C_m = 0.465 \text{ ՍԹԿ}$ 0.093 մգ/մ^3

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄԱԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

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

Արտադրական հրապարակ - N1

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2025	0.062	0.645	0.062	0.645
2	2	2025	0.062	0.645	0.062	0.645
3	3	2025	0.125	1.290	0.125	1.290
	Ընդամենը	2025	0.249	2.580	0.249	2.580

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,011	0.108	0,011	0.108
2	2	2025	0.011	0.108	0.011	0.108
3	3	2025	0.021	0.215	0.021	0.215
	Ընդամենը	2025	0.043	0.431	0.043	0.431

Արտադրական հրապարակ – N 2

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2025	0.100	0.774	0.100	0.774
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,017	0.129	0,017	0.129
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Արտադրական հրապարակ – N 3

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

1	1	2025	0.100	0.774	0.100	0.774
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,017	0.129	0,017	0.129
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Արտադրական հրապարակ – N 4

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2025	0.100	0.774	0.100	0.774
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,017	0.129	0,017	0.129
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Արտադրական հրապարակ – N 5

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2025	0.100	0.774	0.100	0.774
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,017	0.129	0,017	0.129
---	---	------	-------	-------	-------	-------

Արտադրական հրապարակ – N 6

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2025	0.100	0.774	0.100	0.774
2	2	2025	0.166	1.290	0.166	1.290
	Ընդամենը	2025	0.266	2.064	0.266	2.064

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2025	0,017	0.129	0,017	0.129
2	2	2025	0.028	0.215	0.028	0.215
	Ընդամենը	2025	0.045	0.344	0.045	0.344

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

**11 ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրների
ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/կրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ - N1</i> ք. Երևան, Մալաթիա Սեբաստիայի փող. 143		
Ածխածնի օքսիդ	0.249	2.580
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.043	0.431
<i>Արտադրական հրապարակ – N2</i> ք. Երևան Փափագյան 8		
Ածխածնի օքսիդ	0.100	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,017	0.129
<i>Արտադրական հրապարակ – N 3</i> ք. Երևան Ֆուչիկի 1/1		
Ածխածնի օքսիդ	0.100	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,017	0.129
<i>Արտադրական հրապարակ – N 4</i> ՀՀ Արարատի մարզ, Մխչյան, Արտաշատյան խճ. 1/6		
Ածխածնի օքսիդ	0.100	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,017	0.129
<i>Արտադրական հրապարակ – N 5</i> ՀՀ Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ Ծովակալ Իսակովի 64/1		
Ածխածնի օքսիդ	0.100	0.774
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0,017	0.129
<i>Արտադրական հրապարակ – N 6</i> ՀՀ Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի, Գորկու 62		
Ածխածնի օքսիդ	0.266	2.064
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.045	0.344

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. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍԿՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑԿՈՒՄ 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:

**«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրների
ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿ**

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՝

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

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

ԱՐՏՈՏՈՂ (ՎՆԱՍԱԿԱՐ) ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ
Արտադրական հրապարակ - N1

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	2.580	$(2.580 \times 10^9) : 3 = 0.860$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.431	$(0.431 \times 10^9) : 0.04 = 10.775$
Ընդամենը		11.635

Արտադրական հրապարակ – N 2

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.774	$(0.774 \times 10^9) : 3 = 0.258$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	$(0.129 \times 10^9) : 0.04 = 3.225$
Ընդամենը		3.483

Արտադրական հրապարակ – N 3

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.774	$(0.774 \times 10^9) : 3 = 0.258$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	$(0.129 \times 10^9) : 0.04 = 3.225$
Ընդամենը		3.483

Արտադրական հրապարակ – N 4

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.774	$(0.774 \times 10^9) : 3 = 0.258$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	$(0.129 \times 10^9) : 0.04 = 3.225$
Ընդամենը		3.483

Արտադրական հրապարակ – N 5

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.774	$(0.774 \times 10^9) : 3 = 0.258$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	$(0.129 \times 10^9) : 0.04 = 3.225$
Ընդամենը		3.483

Արտադրական հրապարակ – N 6

Նյութի անվանումը	Արտանետման քանակը, տոն/տարի	ՕՊՕ մլրդ խոր.մ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	2.064	$(2.064 \times 10^9) : 3 = 0.688$
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.344	$(0.344 \times 10^9) : 0.04 = 8.600$
Ընդամենը		9.288

**«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրների 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,

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրների կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$Ա_1 = \sum q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ՝

$\sum q$ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

V_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - փոշի անօրգանական - 10

P_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ Առևտրային ցանցի վեց համալիրների արտանետումներով տնտեսությանը հասցված վնասի հաշվարկը բերված է աղյուսակում

Արտադրական հրապարակ - N 1

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	$\sum q$	Φg դրամ	V_1	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	2.580	4	1000	1	10320
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.431	4	1000	12,5	21550
Ընդամենը					31870

Արտադրական հրապարակ - N 2

Նյութի անվանումը	P_1 տոննա	$\sum q$	Φg դրամ	V_1	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	0.774	4	1000	1	3096
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	4	1000	12,5	6450
Ընդամենը					9546

Արտադրական հրապարակ – N 3

Նյութի անվանումը	Ք ₁ տոննա	Շգ	Փց դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	0.774	4	1000	1	3096
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	4	1000	12,5	6450
Ընդամենը					9546

Արտադրական հրապարակ – N 4

Նյութի անվանումը	Ք ₁ տոննա	Շգ	Փց դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	0.774	4	1000	1	3096
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	4	1000	12,5	6450
Ընդամենը					9546

Արտադրական հրապարակ – N 5

Նյութի անվանումը	Ք ₁ տոննա	Շգ	Փց դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	0.774	4	1000	1	3096
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.129	4	1000	12,5	6450
Ընդամենը					9546

Արտադրական հրապարակ – N 6

Նյութի անվանումը	Ք ₁ տոննա	Շգ	Փց դրամ	Վ ₁	Ա դրամ
Ածխածնի օքսիդ	2.064	4	1000	1	8256
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.344	4	1000	12,5	17200
Ընդամենը					25456

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ՍԻԹԻ» ՍՊԸ *Առևտրային ցանցի վեց համալիրների*

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

Արտադրական հրապարակ – N 1,

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

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 ամենաբարձր խողովակը 25 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ – N 2.

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

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 ամենաբարձր խողովակը 20մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ – N 3

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

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 ամենաբարձր խողովակը 39մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ – N 4

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

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 ամենաբարձր խողովակը 12մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ – N 5

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

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 ամենաբարձր խողովակը 10մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ – N 6

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

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 ամենաբարձր խողովակը 5 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-առաջիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

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

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

Քամու ուղղությունների և անդորրի կրկնելիությունը (%)

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

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիգյան

Ուղարկվում է մանրէաբանական բաժին
Նորա Հանդրան 012-31-79-13

0025, ք.Երևան, Չարենցի 46 ՀՈւ.՝ (+374 10) 55 47.32, Էլ.փոստ՝ hmc@env.am



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոքարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան 2եր 2020 թվականի հունիսի 23-ի էլեկտրոնային գրության տեղեկացում եմ, որ Շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոօդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Արարատ քաղաքում 2019թ. իրականացված մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի արդյունքներին կախող եք ծանոթանալ ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում հետևյալ

հղմամբ <http://ammonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Cdi%20Cezor%202019.pdf>

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Արարատ օդերևութաբանական կայանի տվյալների

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.7
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հևարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	2.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հևարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	24

Քամու ուղղությունների և անոտորի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անոտոր
17	3	7	19	12	4	11	27	34

Հարգանքով

Տնօրենի ժ/պ

Լ. Ագիգյան

Ապաստարկման և մատչելիության բաժին
Երրորդ հարկային 012.31-79-13



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«ՀԻՂՐՈՏԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ» ՊՈԱԿ
ՏՆՕՐԵՆ**

« 27 » 08 2020թ.

N° 08/Ա/ - 130

«Էկոբարից-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 21-ի թիվ 08 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի Գյումրի օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի ճորձակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	25.4
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)	24

Քամու ուղղությունների և անցողրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անցողր
4	27	8	8	18	29	5	1	30

Հարգանքով՝
Տնօրենի ժ/պ

L. Ագիգյան

Ստորագրված և ստորագրողի թափել
Եղրա Հավորյան 012-31-79-13

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



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ
ԱՐԴԱՐԱԴԱՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
ԻՐԱՎԱԲԱՐԱԿԱՆ ԱՆՁԱՆԸ ՊԵՏԱԿԱՆ (ԽԳԻՍՏ)

ՊԵՏԱԿԱՆ ԻՐԱՐԱՐԱԿԱՆ ԿԵԼԱՆՑԱՐԱՏՈՒԹՅԱՆ ԿԵԼԱԿԱԾՔ 2023-04-14

«ՍԻԹ-ի»

Սահմանափակ պատասխանատվությամբ ընկերություն (ՍՊԸ)

Գրանցման հաշվար 290.110.1017663

Հիմնադրման տարի 2018

Գրանցման ամսաթիվ 2018-05-14

Շարժման ծախսեր Անժամկետ

Կարգավիճակ

Իրավաբանական անձի լուծարման գործընթացում գտնվելու կամ գործունեությունը դադարեցնելու մասին պետական միասնական գրանցամատյանում տեղեկություններ գրանցված չլինելու

Իրավաբանական անձի հաշվար (ՏԻԿ) 51050830

Հարկ վճարողի Իրավաբանական հաշվար (ՀԻԿՀ) 01282006

Որոշմամբ, ընտրության պատասխանատվությունների
ունենալուն հաշվի բացման համար լուծարման գործընթացի
ծախսագիրք 48117663

Հ. Խոստ -

Կայք -

Գտնվելու վայրը

Հասցե ՄԱՍԱԹԻԱ ՍԵՐԱՍՏԻԱՅԻ Փ. / 143 ՄԱՍԱԹԻԱ
ՍԵՐԱՍՏԻԱ 0032 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ

Հեռախոս +374 10 741213

Գլխավոր մարմնի կենտրոն

Լիցենզիայի համար ԿԱՐԴԱՆ ԳԱՐՄԱՆՅԱՆ ՎԱԼՅՈՒԹԵՐ

Սննդ ազրալիս սույնից 014994172 2023-05-31 004

Հասցե ԱՆԴՐԱՆԻԿԻ Փ. / Ծ / 59 / 30 րմ, ՄԱՍԱԹԻԱ-
ՍԵՐԱՍՏԻԱ 0034 ԵՐԵՎԱՆ ԵՐԵՎԱՆ ՀԱՅԱՍՏԱՆ



ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеопиздат -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: «Uprh» ՍՊԸ, Սերաիտիս Լիւսնաճյուղ Մրկադրական հրաշարակ - N1

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, °С: **33**;

коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

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

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

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

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

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	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	-14,9	0	2	Точка в промзоне
2	39,01	-19,04	2	Точка в промзоне
3	33,82	-51,31	2	Точка в промзоне
4	-25,46	-34,19	2	Точка в промзоне
5	14,44	20,57	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	56,08	-48,89	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-9,79	-76,18	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-34,96	-5,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	30,6	40,2	2	Точка в жилой зоне
10	-96,4	8,5	2	Точка в жилой зоне
11	-116,5	-45,5	2	Точка в жилой зоне
12	125,9	30,7	2	Точка в жилой зоне
13	108,9	-49,7	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	-320	-5,01	327,27	-5,01	549,984	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 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 «Արթի» ՍՊԸ, Սեբաստիա մանկապարտեզ 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	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., °C	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
Объект:				1. Объект №1 «Սիրի» ՍՊԸ, Սեբաստիա մանկապարտեզ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	15		0.4	23.77	2.987	80	80	-11.6	-	1	1.37				

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
2	1	15	0,15	23	0,4064	100	75	75	-	1	0,793					
3	1	25	0,25	25,4	1,247	100	60	50	-	1	0,972					

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 градациям высот составляет: 0-10 м – нет; 11-20 м – 2; 21-29 м – 1; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,043 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 1.2.1.

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
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Սերաստիա մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	15	0,4	23,77	2,987	80	1	-11.6	-	1	1,37	301	0,011	1	0,005	180,74
2	1	15	0,15	23	0,4064	100	9.5	-29.6	-	1	0,793	301	0,011	1	0,019	87,55
3	1	25	0,25	25,4	1,247	100	20.1	-22.1	-	1	0,972	301	0,021	1	0,009	173,04

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0334<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,249 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			
						С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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 макс. к миниму ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Սերաւստիա մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	15	0,4	23,77	2,987	80	1	-11.6	-	1	1,37	337	0,062	1	0,001	180,74
2	1	15	0,15	23	0,4064	100	9.5	-29.6	-	1	0,793	337	0,062	1	0,004	87,55
3	1	25	0,25	25,4	1,247	100	20.1	-22.1	-	1	0,972	337	0,125	1	0,002	173,04

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00764<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	-14,9	0	2	Точка в промзоне
2	39,01	-19,04	2	Точка в промзоне
3	33,82	-51,31	2	Точка в промзоне
4	-25,46	-34,19	2	Точка в промзоне
5	14,44	20,57	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	56,08	-48,89	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-9,79	-76,18	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-34,96	-5,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	30,6	40,2	2	Точка в жилой зоне
10	-96,4	8,5	2	Точка в жилой зоне
11	-116,5	-45,5	2	Точка в жилой зоне
12	125,9	30,7	2	Точка в жилой зоне
13	108,9	-49,7	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	-320	-5,01	327,27	-5,01	549,984	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	Высо та, м	Диам етр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. 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
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Սեբաստիա մանկապարտեզ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	15	0,4	23,77	2,987	80	80	-11.6	-	1	1,37					
2	1	15	0,15	23	0,4064	100	75	75	-	1	0,793					
3	1	25	0,25	25,4	1,247	100	60	50	-	1	0,972					

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.	-14,9	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	39,01	-19,04	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	33,82	-51,31	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-25,46	-34,19	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	14,44	20,57	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	56,08	-48,89	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	-9,79	-76,18	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ОСЗЗ	-34,96	-5,84	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	30,6	40,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	-96,4	8,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-116,5	-45,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	125,9	30,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	108,9	-49,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-320	-280	-	-	-	-	-	-
2	-270	-280	-	-	-	-	-	-
3	-220	-280	-	-	-	-	-	-
4	-170	-280	-	-	-	-	-	-
5	-120	-280	-	-	-	-	-	-
6	-70	-280	-	-	-	-	-	-
7	-20	-280	-	-	-	-	-	-
8	30	-280	-	-	-	-	-	-
9	80	-280	-	-	-	-	-	-
10	130	-280	-	-	-	-	-	-
11	180	-280	-	-	-	-	-	-
12	230	-280	-	-	-	-	-	-
13	280	-280	-	-	-	-	-	-
14	-320	-230	-	-	-	-	-	-
15	-270	-230	-	-	-	-	-	-
16	-220	-230	-	-	-	-	-	-
17	-170	-230	-	-	-	-	-	-
18	-120	-230	-	-	-	-	-	-
19	-70	-230	-	-	-	-	-	-
20	-20	-230	-	-	-	-	-	-
21	30	-230	-	-	-	-	-	-
22	80	-230	-	-	-	-	-	-
23	130	-230	-	-	-	-	-	-
24	180	-230	-	-	-	-	-	-
25	230	-230	-	-	-	-	-	-
26	280	-230	-	-	-	-	-	-
27	-320	-180	-	-	-	-	-	-
28	-270	-180	-	-	-	-	-	-
29	-220	-180	-	-	-	-	-	-
30	-170	-180	-	-	-	-	-	-
31	-120	-180	-	-	-	-	-	-
32	-70	-180	-	-	-	-	-	-
33	-20	-180	-	-	-	-	-	-
34	30	-180	-	-	-	-	-	-
35	80	-180	-	-	-	-	-	-
36	130	-180	-	-	-	-	-	-
37	180	-180	-	-	-	-	-	-
38	230	-180	-	-	-	-	-	-
39	280	-180	-	-	-	-	-	-
40	-320	-130	-	-	-	-	-	-
41	-270	-130	-	-	-	-	-	-
42	-220	-130	-	-	-	-	-	-
43	-170	-130	-	-	-	-	-	-
44	-120	-130	-	-	-	-	-	-

№	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
45	-70	-130	-	-	-	-	-	-
46	-20	-130	-	-	-	-	-	-
47	30	-130	-	-	-	-	-	-
48	80	-130	-	-	-	-	-	-
49	130	-130	-	-	-	-	-	-
50	180	-130	-	-	-	-	-	-
51	230	-130	-	-	-	-	-	-
52	280	-130	-	-	-	-	-	-
53	-320	-80	-	-	-	-	-	-
54	-270	-80	-	-	-	-	-	-
55	-220	-80	-	-	-	-	-	-
56	-170	-80	-	-	-	-	-	-
57	-120	-80	-	-	-	-	-	-
58	-70	-80	-	-	-	-	-	-
59	-20	-80	-	-	-	-	-	-
60	30	-80	-	-	-	-	-	-
61	80	-80	-	-	-	-	-	-
62	130	-80	-	-	-	-	-	-
63	180	-80	-	-	-	-	-	-
64	230	-80	-	-	-	-	-	-
65	280	-80	-	-	-	-	-	-
66	-320	-30	-	-	-	-	-	-
67	-270	-30	-	-	-	-	-	-
68	-220	-30	-	-	-	-	-	-
69	-170	-30	-	-	-	-	-	-
70	-120	-30	-	-	-	-	-	-
71	-70	-30	-	-	-	-	-	-
72	-20	-30	-	-	-	-	-	-
73	30	-30	-	-	-	-	-	-
74	80	-30	-	-	-	-	-	-
75	130	-30	-	-	-	-	-	-
76	180	-30	-	-	-	-	-	-
77	230	-30	-	-	-	-	-	-
78	280	-30	-	-	-	-	-	-
79	-320	20	-	-	-	-	-	-
80	-270	20	-	-	-	-	-	-
81	-220	20	-	-	-	-	-	-
82	-170	20	-	-	-	-	-	-
83	-120	20	-	-	-	-	-	-
84	-70	20	-	-	-	-	-	-
85	-20	20	-	-	-	-	-	-
86	30	20	-	-	-	-	-	-
87	80	20	-	-	-	-	-	-
88	130	20	-	-	-	-	-	-
89	180	20	-	-	-	-	-	-
90	230	20	-	-	-	-	-	-
91	280	20	-	-	-	-	-	-
92	-320	70	-	-	-	-	-	-
93	-270	70	-	-	-	-	-	-
94	-220	70	-	-	-	-	-	-
95	-170	70	-	-	-	-	-	-
96	-120	70	-	-	-	-	-	-
97	-70	70	-	-	-	-	-	-
98	-20	70	-	-	-	-	-	-
99	30	70	-	-	-	-	-	-
100	80	70	-	-	-	-	-	-
101	130	70	-	-	-	-	-	-
102	180	70	-	-	-	-	-	-
103	230	70	-	-	-	-	-	-
104	280	70	-	-	-	-	-	-
105	-320	120	-	-	-	-	-	-
106	-270	120	-	-	-	-	-	-
107	-220	120	-	-	-	-	-	-
108	-170	120	-	-	-	-	-	-
109	-120	120	-	-	-	-	-	-
110	-70	120	-	-	-	-	-	-
111	-20	120	-	-	-	-	-	-
112	30	120	-	-	-	-	-	-
113	80	120	-	-	-	-	-	-
114	130	120	-	-	-	-	-	-
115	180	120	-	-	-	-	-	-
116	230	120	-	-	-	-	-	-

№	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
117	280	120	-	-	-	-	-	-
118	-320	170	-	-	-	-	-	-
119	-270	170	-	-	-	-	-	-
120	-220	170	-	-	-	-	-	-
121	-170	170	-	-	-	-	-	-
122	-120	170	-	-	-	-	-	-
123	-70	170	-	-	-	-	-	-
124	-20	170	-	-	-	-	-	-
125	30	170	-	-	-	-	-	-
126	80	170	-	-	-	-	-	-
127	130	170	-	-	-	-	-	-
128	180	170	-	-	-	-	-	-
129	230	170	-	-	-	-	-	-
130	280	170	-	-	-	-	-	-
131	-320	220	-	-	-	-	-	-
132	-270	220	-	-	-	-	-	-
133	-220	220	-	-	-	-	-	-
134	-170	220	-	-	-	-	-	-
135	-120	220	-	-	-	-	-	-
136	-70	220	-	-	-	-	-	-
137	-20	220	-	-	-	-	-	-
138	30	220	-	-	-	-	-	-
139	80	220	-	-	-	-	-	-
140	130	220	-	-	-	-	-	-
141	180	220	-	-	-	-	-	-
142	230	220	-	-	-	-	-	-
143	280	220	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 14.1.



ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта

загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»

Объект: «Սիթի» ՍՊԸ, Փախազրան մանկապարտեզ

Միջավայրի ազդեցությունը – N 2

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				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 2(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 2(СК Основная СК)				
1	-14,9	0	2	Точка в промзоне
2	-2,77	12,54	2	Точка в промзоне
3	12,5	-11	2	Точка в промзоне
4	-0,2	-17,8	2	Точка в промзоне
5	-3,82	49,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	47,65	2,74	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-3,82	-54,05	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-55,29	-7,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-67,6	-1,9	2	Точка в жилой зоне
10	-51,4	-38,8	2	Точка в жилой зоне
11	-37,9	-69,3	2	Точка в жилой зоне
12	62,1	17,6	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
2	-200	0	200	0	320	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Փափազյան մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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

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

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X ₁	Y ₁	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Փափազյան մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	20	0.4	20	2.513	90	80	-11.6	-	1	1.253					

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,017 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 1.2.1.

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 2(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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
Объект: 1. Объект №1 «ՍԻՐԻ» ՍՊԸ, Փակապղան մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	20	0,4	20	2,513	90	-3.82	-2.33	-	1	1,253	301	0,017	1	0,007	190,54

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00664<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

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

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

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 2(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	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Փափազյան մասնաճյուղ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	20	0,4	20	2,513	90	-3.82	-2.33	-	1	1,253	337	0,1	1	0,002	190,54

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,001562<0,05.

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 2(СК Основная СК)				
1	-14,9	0	2	Точка в промзоне
2	-2,77	12,54	2	Точка в промзоне
3	12,5	-11	2	Точка в промзоне
4	-0,2	-17,8	2	Точка в промзоне
5	-3,82	49,39	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	47,65	2,74	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-3,82	-54,05	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-55,29	-7,4	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-67,6	-1,9	2	Точка в жилой зоне
10	-51,4	-38,8	2	Точка в жилой зоне
11	-37,9	-69,3	2	Точка в жилой зоне
12	62,1	17,6	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
2	-200	0	200	0	320	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Փափազյան մասնաճյուղ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	20	0,4	20	2,513	90	80	-11.6	-	1	1,253					

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 2(СК Основная СК)												
1	Пром.	-14,9	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	-2,77	12,54	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	12,5	-11	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-0,2	-17,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	-3,82	49,39	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	47,65	2,74	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	-3,82	-54,05	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ОСЗЗ	-55,29	-7,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	-67,6	-1,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	-51,4	-38,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-37,9	-69,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	62,1	17,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по расчетной площадке № 2 приведены в таблице 1.4.6.

Таблица № 1.4.6 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 2

№	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	-200	-160	-	-	-	-	-	-
2	-150	-160	-	-	-	-	-	-
3	-100	-160	-	-	-	-	-	-
4	-50	-160	-	-	-	-	-	-
5	0	-160	-	-	-	-	-	-
6	50	-160	-	-	-	-	-	-
7	100	-160	-	-	-	-	-	-
8	150	-160	-	-	-	-	-	-
9	200	-160	-	-	-	-	-	-
10	-200	-110	-	-	-	-	-	-
11	-150	-110	-	-	-	-	-	-
12	-100	-110	-	-	-	-	-	-
13	-50	-110	-	-	-	-	-	-
14	0	-110	-	-	-	-	-	-
15	50	-110	-	-	-	-	-	-
16	100	-110	-	-	-	-	-	-
17	150	-110	-	-	-	-	-	-
18	200	-110	-	-	-	-	-	-
19	-200	-60	-	-	-	-	-	-
20	-150	-60	-	-	-	-	-	-
21	-100	-60	-	-	-	-	-	-
22	-50	-60	-	-	-	-	-	-
23	0	-60	-	-	-	-	-	-
24	50	-60	-	-	-	-	-	-
25	100	-60	-	-	-	-	-	-
26	150	-60	-	-	-	-	-	-
27	200	-60	-	-	-	-	-	-
28	-200	-10	-	-	-	-	-	-
29	-150	-10	-	-	-	-	-	-
30	-100	-10	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
31	-50	-10	-	-	-	-	-	-
32	0	-10	-	-	-	-	-	-
33	50	-10	-	-	-	-	-	-
34	100	-10	-	-	-	-	-	-
35	150	-10	-	-	-	-	-	-
36	200	-10	-	-	-	-	-	-
37	-200	40	-	-	-	-	-	-
38	-150	40	-	-	-	-	-	-
39	-100	40	-	-	-	-	-	-
40	-50	40	-	-	-	-	-	-
41	0	40	-	-	-	-	-	-
42	50	40	-	-	-	-	-	-
43	100	40	-	-	-	-	-	-
44	150	40	-	-	-	-	-	-
45	200	40	-	-	-	-	-	-
46	-200	90	-	-	-	-	-	-
47	-150	90	-	-	-	-	-	-
48	-100	90	-	-	-	-	-	-
49	-50	90	-	-	-	-	-	-
50	0	90	-	-	-	-	-	-
51	50	90	-	-	-	-	-	-
52	100	90	-	-	-	-	-	-
53	150	90	-	-	-	-	-	-
54	200	90	-	-	-	-	-	-
55	-200	140	-	-	-	-	-	-
56	-150	140	-	-	-	-	-	-
57	-100	140	-	-	-	-	-	-
58	-50	140	-	-	-	-	-	-
59	0	140	-	-	-	-	-	-
60	50	140	-	-	-	-	-	-
61	100	140	-	-	-	-	-	-
62	150	140	-	-	-	-	-	-
63	200	140	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 2 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций

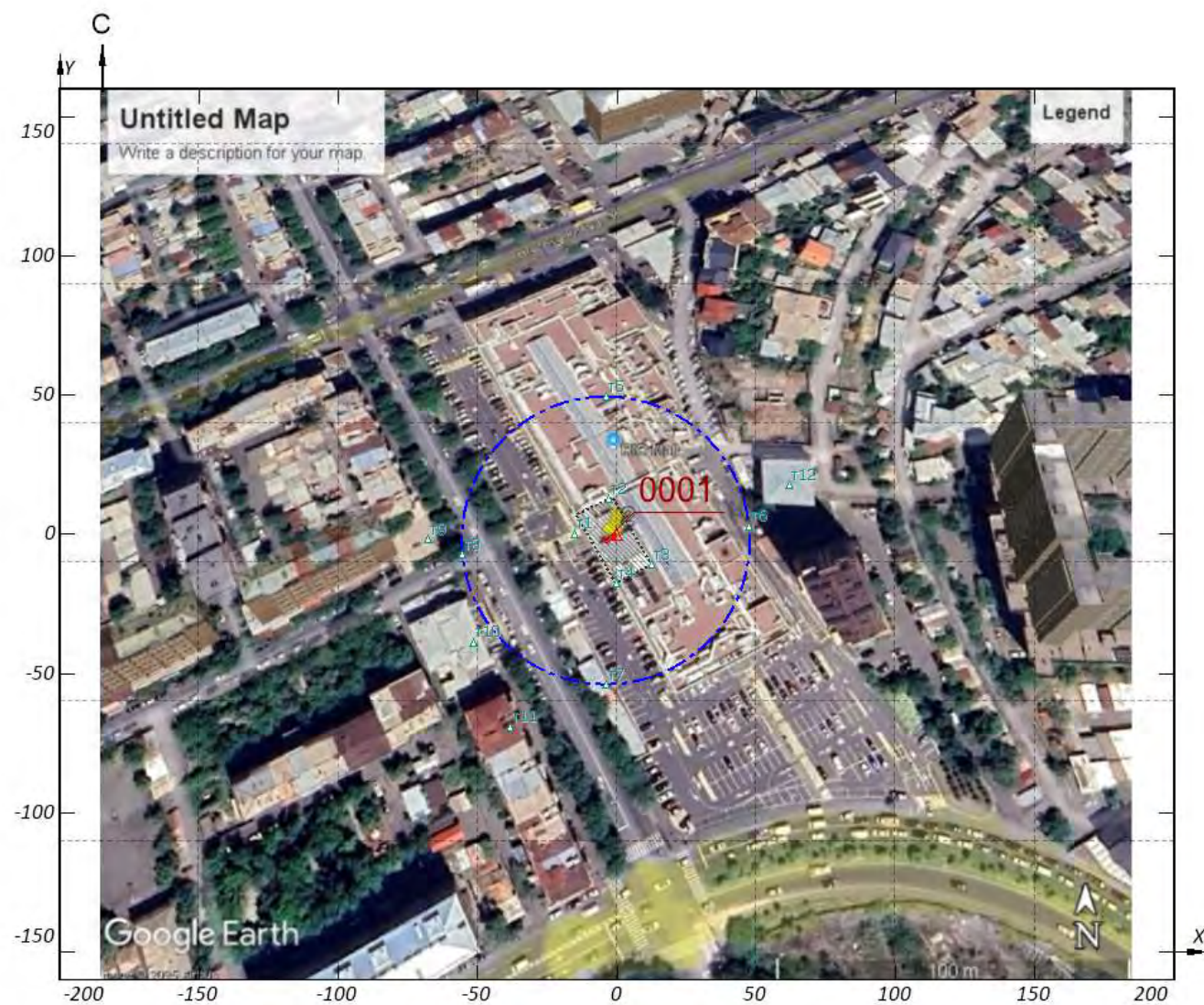


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №2

Масштаб 1:2500

ОТЧЕТ

Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта

загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»

Объект: «Միթի» ՍՊԸ, Ֆուշիկի մանկապարտեզ

Շրջակայի միջավայր – N 3

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				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	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)				
12	62,1	17,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	10,79	-41,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-40,68	14,89	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	15,86	61,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	2,1	20,5	2	Точка в промзоне
5	27,6	20,5	2	Точка в промзоне
6	24,8	1,1	2	Точка в промзоне
7	-0,2	3,9	2	Точка в промзоне
8	-9	-54	2	Точка в жилой зоне
9	43,8	-57,7	2	Точка в жилой зоне
10	88,7	53,9	2	Точка в жилой зоне
11	-37,7	54,8	2	Точка в жилой зоне
13	-87,7	-41	2	Точка в жилой зоне
14	-52,5	-66,5	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	-320	-10,12	308	-10,12	539,751	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 «Սիթի» ՍՊԸ, հուշիկի մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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

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

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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 «Սիթի» ՍՊԸ, հուշիկի մասնաճյուղ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	39	0.4	20	2.513	90	-3.82	-2.33	-	1	1.003					

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,017 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 1.2.1.

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 – 10*			
	X	Y	код	наименование		направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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	темпер., °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 «Արմա» ՍՊԸ, հուշիկի մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	39	0,4	20	2,513	90	12.8	10.4	-	1	1,003	301	0,017	1	0,003	260,11

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00267<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,1 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 – 10*			
	X	Y	код	наименование		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	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	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	темпер., °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 «Սիթի» ՍՊԸ, հուշիկի մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1																
1	1	39	0,4	20	2,513	90	12.8	10.4	-	1	1,003	337	0,1	1	0,001	260,11

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,000628<0,05.

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
12	62,1	17,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	10,79	-41,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-40,68	14,89	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	15,86	61,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	2,1	20,5	2	Точка в промзоне
5	27,6	20,5	2	Точка в промзоне
6	24,8	1,1	2	Точка в промзоне
7	-0,2	3,9	2	Точка в промзоне
8	-9	-54	2	Точка в жилой зоне
9	43,8	-57,7	2	Точка в жилой зоне
10	88,7	53,9	2	Точка в жилой зоне
11	-37,7	54,8	2	Точка в жилой зоне
13	-87,7	-41	2	Точка в жилой зоне
14	-52,5	-66,5	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	-320	-10,12	308	-10,12	539,751	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 «Սիթի» ՍՊԸ, հովիտի մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	39	0,4	20	2,513	90	-3.82	-2.33	-	1	1,003					

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)												
12	ОСЗЗ	62,1	17,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	ОСЗЗ	10,79	-41,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ОСЗЗ	-40,68	14,89	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ОСЗЗ	15,86	61,29	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	2,1	20,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Пром.	27,6	20,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Пром.	24,8	1,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Пром.	-0,2	3,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Жил.	-9	-54	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	43,8	-57,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	88,7	53,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-37,7	54,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	-87,7	-41	2	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Жил.	-52,5	-66,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-320	-280	-	-	-	-	-	-
2	-270	-280	-	-	-	-	-	-
3	-220	-280	-	-	-	-	-	-
4	-170	-280	-	-	-	-	-	-
5	-120	-280	-	-	-	-	-	-
6	-70	-280	-	-	-	-	-	-
7	-20	-280	-	-	-	-	-	-
8	30	-280	-	-	-	-	-	-
9	80	-280	-	-	-	-	-	-
10	130	-280	-	-	-	-	-	-
11	180	-280	-	-	-	-	-	-
12	230	-280	-	-	-	-	-	-
13	280	-280	-	-	-	-	-	-
14	-320	-230	-	-	-	-	-	-
15	-270	-230	-	-	-	-	-	-
16	-220	-230	-	-	-	-	-	-
17	-170	-230	-	-	-	-	-	-
18	-120	-230	-	-	-	-	-	-
19	-70	-230	-	-	-	-	-	-
20	-20	-230	-	-	-	-	-	-
21	30	-230	-	-	-	-	-	-
22	80	-230	-	-	-	-	-	-
23	130	-230	-	-	-	-	-	-
24	180	-230	-	-	-	-	-	-
25	230	-230	-	-	-	-	-	-
26	280	-230	-	-	-	-	-	-
27	-320	-180	-	-	-	-	-	-
28	-270	-180	-	-	-	-	-	-
29	-220	-180	-	-	-	-	-	-
30	-170	-180	-	-	-	-	-	-

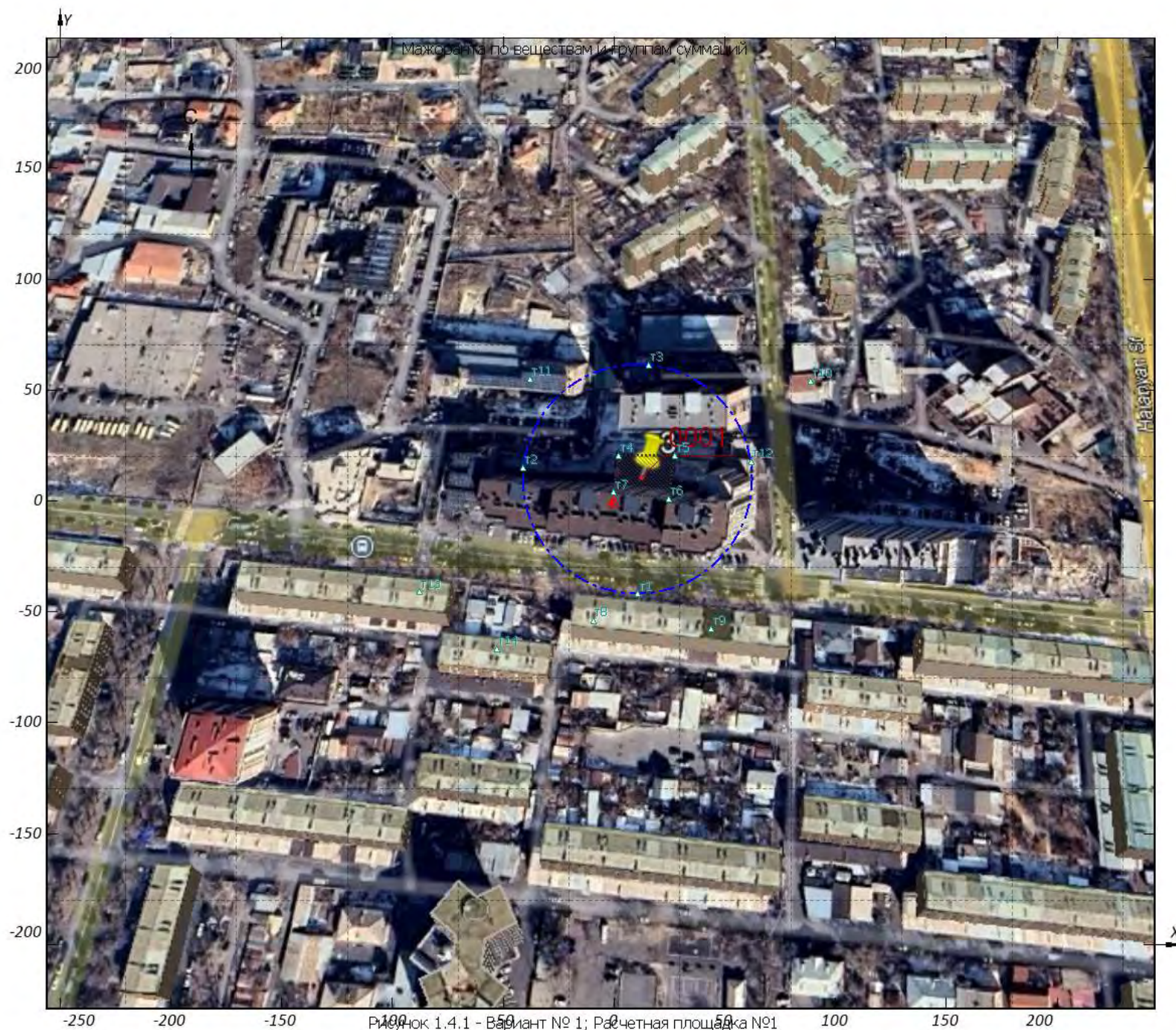
Продолжение таблицы 1.4.6

№	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	-120	-180	-	-	-	-	-	-
32	-70	-180	-	-	-	-	-	-
33	-20	-180	-	-	-	-	-	-
34	30	-180	-	-	-	-	-	-
35	80	-180	-	-	-	-	-	-
36	130	-180	-	-	-	-	-	-
37	180	-180	-	-	-	-	-	-
38	230	-180	-	-	-	-	-	-
39	280	-180	-	-	-	-	-	-
40	-320	-130	-	-	-	-	-	-
41	-270	-130	-	-	-	-	-	-
42	-220	-130	-	-	-	-	-	-
43	-170	-130	-	-	-	-	-	-
44	-120	-130	-	-	-	-	-	-
45	-70	-130	-	-	-	-	-	-
46	-20	-130	-	-	-	-	-	-
47	30	-130	-	-	-	-	-	-
48	80	-130	-	-	-	-	-	-
49	130	-130	-	-	-	-	-	-
50	180	-130	-	-	-	-	-	-
51	230	-130	-	-	-	-	-	-
52	280	-130	-	-	-	-	-	-
53	-320	-80	-	-	-	-	-	-
54	-270	-80	-	-	-	-	-	-
55	-220	-80	-	-	-	-	-	-
56	-170	-80	-	-	-	-	-	-
57	-120	-80	-	-	-	-	-	-
58	-70	-80	-	-	-	-	-	-
59	-20	-80	-	-	-	-	-	-
60	30	-80	-	-	-	-	-	-
61	80	-80	-	-	-	-	-	-
62	130	-80	-	-	-	-	-	-
63	180	-80	-	-	-	-	-	-
64	230	-80	-	-	-	-	-	-
65	280	-80	-	-	-	-	-	-
66	-320	-30	-	-	-	-	-	-
67	-270	-30	-	-	-	-	-	-
68	-220	-30	-	-	-	-	-	-
69	-170	-30	-	-	-	-	-	-
70	-120	-30	-	-	-	-	-	-
71	-70	-30	-	-	-	-	-	-
72	-20	-30	-	-	-	-	-	-
73	30	-30	-	-	-	-	-	-
74	80	-30	-	-	-	-	-	-
75	130	-30	-	-	-	-	-	-
76	180	-30	-	-	-	-	-	-
77	230	-30	-	-	-	-	-	-
78	280	-30	-	-	-	-	-	-
79	-320	20	-	-	-	-	-	-
80	-270	20	-	-	-	-	-	-
81	-220	20	-	-	-	-	-	-
82	-170	20	-	-	-	-	-	-
83	-120	20	-	-	-	-	-	-
84	-70	20	-	-	-	-	-	-
85	-20	20	-	-	-	-	-	-
86	30	20	-	-	-	-	-	-
87	80	20	-	-	-	-	-	-
88	130	20	-	-	-	-	-	-
89	180	20	-	-	-	-	-	-
90	230	20	-	-	-	-	-	-
91	280	20	-	-	-	-	-	-
92	-320	70	-	-	-	-	-	-
93	-270	70	-	-	-	-	-	-
94	-220	70	-	-	-	-	-	-
95	-170	70	-	-	-	-	-	-
96	-120	70	-	-	-	-	-	-
97	-70	70	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
98	-20	70	-	-	-	-	-	-
99	30	70	-	-	-	-	-	-
100	80	70	-	-	-	-	-	-
101	130	70	-	-	-	-	-	-
102	180	70	-	-	-	-	-	-
103	230	70	-	-	-	-	-	-
104	280	70	-	-	-	-	-	-
105	-320	120	-	-	-	-	-	-
106	-270	120	-	-	-	-	-	-
107	-220	120	-	-	-	-	-	-
108	-170	120	-	-	-	-	-	-
109	-120	120	-	-	-	-	-	-
110	-70	120	-	-	-	-	-	-
111	-20	120	-	-	-	-	-	-
112	30	120	-	-	-	-	-	-
113	80	120	-	-	-	-	-	-
114	130	120	-	-	-	-	-	-
115	180	120	-	-	-	-	-	-
116	230	120	-	-	-	-	-	-
117	280	120	-	-	-	-	-	-
118	-320	170	-	-	-	-	-	-
119	-270	170	-	-	-	-	-	-
120	-220	170	-	-	-	-	-	-
121	-170	170	-	-	-	-	-	-
122	-120	170	-	-	-	-	-	-
123	-70	170	-	-	-	-	-	-
124	-20	170	-	-	-	-	-	-
125	30	170	-	-	-	-	-	-
126	80	170	-	-	-	-	-	-
127	130	170	-	-	-	-	-	-
128	180	170	-	-	-	-	-	-
129	230	170	-	-	-	-	-	-
130	280	170	-	-	-	-	-	-
131	-320	220	-	-	-	-	-	-
132	-270	220	-	-	-	-	-	-
133	-220	220	-	-	-	-	-	-
134	-170	220	-	-	-	-	-	-
135	-120	220	-	-	-	-	-	-
136	-70	220	-	-	-	-	-	-
137	-20	220	-	-	-	-	-	-
138	30	220	-	-	-	-	-	-
139	80	220	-	-	-	-	-	-
140	130	220	-	-	-	-	-	-
141	180	220	-	-	-	-	-	-
142	230	220	-	-	-	-	-	-
143	280	220	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.



Масштаб 1:2500

**Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта
загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»
Объект: «Միթի» ՍՊԸ, Միջանկախական
Արտադրական հրաշարակ – N 4**

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: **33,7;**

коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 24 (шаг 0,1).**

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

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

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	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)				
12	62,1	17,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	10,79	-41,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-40,93	9,82	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	15,86	61,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	2,1	20,5	2	Точка в промзоне
5	27,6	20,5	2	Точка в промзоне
6	24,8	1,1	2	Точка в промзоне
7	0	0	2	Точка в промзоне
8	133,9	-122,7	2	Точка в жилой зоне
9	218,5	-84,6	2	Точка в жилой зоне
10	224,9	-45,4	2	Точка в жилой зоне
11	-135	109,1	2	Точка в жилой зоне
13	-60,9	146,1	2	Точка в жилой зоне
14	70,4	112,3	2	Точка в жилой зоне
15	140,2	82,6	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	-520	-8,9	519,49	-8,9	702,196	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Մխչյան մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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

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

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Մխչյան մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №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
Цех:				1. Цех №1												
1	1	12	0,4	20	2,513	90	-3.82	-2.33	-	1	1,479					

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,017 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 1.2.1.

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 – 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	301	Азота диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максиму-ма, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X₁	Y₁	ширина, м							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Մխչյան մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	12	0,4	20	2,513	90	12.8	10.4	-	1	1,479	301	0,017	1	0,013	154,38

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,01274<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

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

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

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
	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	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

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	X ₁	Y ₁	шири на, м							
							X ₂	Y ₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект:			1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Մխչյան մասնաճյուղ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	12	0,4	20	2,513	90	12.8	10.4	-	1	1,479	337	0,1	1	0,003	154,38

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,003<0,05.

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
12	62,1	17,6	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	10,79	-41,9	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	-40,93	9,82	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	15,86	61,29	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	2,1	20,5	2	Точка в промзоне
5	27,6	20,5	2	Точка в промзоне
6	24,8	1,1	2	Точка в промзоне
7	0	0	2	Точка в промзоне
8	133,9	-122,7	2	Точка в жилой зоне
9	218,5	-84,6	2	Точка в жилой зоне
10	224,9	-45,4	2	Точка в жилой зоне
11	-135	109,1	2	Точка в жилой зоне
13	-60,9	146,1	2	Точка в жилой зоне
14	70,4	112,3	2	Точка в жилой зоне
15	140,2	82,6	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	-520	-8,9	519,49	-8,9	702,196	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	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
Объект:			1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Մխչյան մանկապարտեզ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	12	0.4	20	2.513	90	-3.82	-2.33	-	1	1.479					

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
12	ОСЗЗ	62,1	17,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	ОСЗЗ	10,79	-41,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ОСЗЗ	-40,93	9,82	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ОСЗЗ	15,86	61,29	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	2,1	20,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Пром.	27,6	20,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Пром.	24,8	1,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Пром.	0	0	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Жил.	133,9	-122,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	218,5	-84,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	224,9	-45,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-135	109,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	-60,9	146,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Жил.	70,4	112,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Жил.	140,2	82,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-520	-360	-	-	-	-	-	-
2	-470	-360	-	-	-	-	-	-
3	-420	-360	-	-	-	-	-	-
4	-370	-360	-	-	-	-	-	-
5	-320	-360	-	-	-	-	-	-
6	-270	-360	-	-	-	-	-	-
7	-220	-360	-	-	-	-	-	-
8	-170	-360	-	-	-	-	-	-
9	-120	-360	-	-	-	-	-	-
10	-70	-360	-	-	-	-	-	-
11	-20	-360	-	-	-	-	-	-
12	30	-360	-	-	-	-	-	-
13	80	-360	-	-	-	-	-	-
14	130	-360	-	-	-	-	-	-
15	180	-360	-	-	-	-	-	-
16	230	-360	-	-	-	-	-	-
17	280	-360	-	-	-	-	-	-
18	330	-360	-	-	-	-	-	-
19	380	-360	-	-	-	-	-	-
20	430	-360	-	-	-	-	-	-
21	480	-360	-	-	-	-	-	-
22	-520	-310	-	-	-	-	-	-
23	-470	-310	-	-	-	-	-	-
24	-420	-310	-	-	-	-	-	-
25	-370	-310	-	-	-	-	-	-
26	-320	-310	-	-	-	-	-	-
27	-270	-310	-	-	-	-	-	-
28	-220	-310	-	-	-	-	-	-
29	-170	-310	-	-	-	-	-	-
30	-120	-310	-	-	-	-	-	-
31	-70	-310	-	-	-	-	-	-
32	-20	-310	-	-	-	-	-	-
33	30	-310	-	-	-	-	-	-
34	80	-310	-	-	-	-	-	-
35	130	-310	-	-	-	-	-	-
36	180	-310	-	-	-	-	-	-
37	230	-310	-	-	-	-	-	-
38	280	-310	-	-	-	-	-	-
39	330	-310	-	-	-	-	-	-
40	380	-310	-	-	-	-	-	-
41	430	-310	-	-	-	-	-	-
42	480	-310	-	-	-	-	-	-
43	-520	-260	-	-	-	-	-	-
44	-470	-260	-	-	-	-	-	-
45	-420	-260	-	-	-	-	-	-
46	-370	-260	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
47	-320	-260	-	-	-	-	-	-
48	-270	-260	-	-	-	-	-	-
49	-220	-260	-	-	-	-	-	-
50	-170	-260	-	-	-	-	-	-
51	-120	-260	-	-	-	-	-	-
52	-70	-260	-	-	-	-	-	-
53	-20	-260	-	-	-	-	-	-
54	30	-260	-	-	-	-	-	-
55	80	-260	-	-	-	-	-	-
56	130	-260	-	-	-	-	-	-
57	180	-260	-	-	-	-	-	-
58	230	-260	-	-	-	-	-	-
59	280	-260	-	-	-	-	-	-
60	330	-260	-	-	-	-	-	-
61	380	-260	-	-	-	-	-	-
62	430	-260	-	-	-	-	-	-
63	480	-260	-	-	-	-	-	-
64	-520	-210	-	-	-	-	-	-
65	-470	-210	-	-	-	-	-	-
66	-420	-210	-	-	-	-	-	-
67	-370	-210	-	-	-	-	-	-
68	-320	-210	-	-	-	-	-	-
69	-270	-210	-	-	-	-	-	-
70	-220	-210	-	-	-	-	-	-
71	-170	-210	-	-	-	-	-	-
72	-120	-210	-	-	-	-	-	-
73	-70	-210	-	-	-	-	-	-
74	-20	-210	-	-	-	-	-	-
75	30	-210	-	-	-	-	-	-
76	80	-210	-	-	-	-	-	-
77	130	-210	-	-	-	-	-	-
78	180	-210	-	-	-	-	-	-
79	230	-210	-	-	-	-	-	-
80	280	-210	-	-	-	-	-	-
81	330	-210	-	-	-	-	-	-
82	380	-210	-	-	-	-	-	-
83	430	-210	-	-	-	-	-	-
84	480	-210	-	-	-	-	-	-
85	-520	-160	-	-	-	-	-	-
86	-470	-160	-	-	-	-	-	-
87	-420	-160	-	-	-	-	-	-
88	-370	-160	-	-	-	-	-	-
89	-320	-160	-	-	-	-	-	-
90	-270	-160	-	-	-	-	-	-
91	-220	-160	-	-	-	-	-	-
92	-170	-160	-	-	-	-	-	-
93	-120	-160	-	-	-	-	-	-
94	-70	-160	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
95	-20	-160	-	-	-	-	-	-
96	30	-160	-	-	-	-	-	-
97	80	-160	-	-	-	-	-	-
98	130	-160	-	-	-	-	-	-
99	180	-160	-	-	-	-	-	-
100	230	-160	-	-	-	-	-	-
101	280	-160	-	-	-	-	-	-
102	330	-160	-	-	-	-	-	-
103	380	-160	-	-	-	-	-	-
104	430	-160	-	-	-	-	-	-
105	480	-160	-	-	-	-	-	-
106	-520	-110	-	-	-	-	-	-
107	-470	-110	-	-	-	-	-	-
108	-420	-110	-	-	-	-	-	-
109	-370	-110	-	-	-	-	-	-
110	-320	-110	-	-	-	-	-	-
111	-270	-110	-	-	-	-	-	-
112	-220	-110	-	-	-	-	-	-
113	-170	-110	-	-	-	-	-	-
114	-120	-110	-	-	-	-	-	-
115	-70	-110	-	-	-	-	-	-
116	-20	-110	-	-	-	-	-	-
117	30	-110	-	-	-	-	-	-
118	80	-110	-	-	-	-	-	-
119	130	-110	-	-	-	-	-	-
120	180	-110	-	-	-	-	-	-
121	230	-110	-	-	-	-	-	-
122	280	-110	-	-	-	-	-	-
123	330	-110	-	-	-	-	-	-
124	380	-110	-	-	-	-	-	-
125	430	-110	-	-	-	-	-	-
126	480	-110	-	-	-	-	-	-
127	-520	-60	-	-	-	-	-	-
128	-470	-60	-	-	-	-	-	-
129	-420	-60	-	-	-	-	-	-
130	-370	-60	-	-	-	-	-	-
131	-320	-60	-	-	-	-	-	-
132	-270	-60	-	-	-	-	-	-
133	-220	-60	-	-	-	-	-	-
134	-170	-60	-	-	-	-	-	-
135	-120	-60	-	-	-	-	-	-
136	-70	-60	-	-	-	-	-	-
137	-20	-60	-	-	-	-	-	-
138	30	-60	-	-	-	-	-	-
139	80	-60	-	-	-	-	-	-
140	130	-60	-	-	-	-	-	-
141	180	-60	-	-	-	-	-	-
142	230	-60	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
143	280	-60	-	-	-	-	-	-
144	330	-60	-	-	-	-	-	-
145	380	-60	-	-	-	-	-	-
146	430	-60	-	-	-	-	-	-
147	480	-60	-	-	-	-	-	-
148	-520	-10	-	-	-	-	-	-
149	-470	-10	-	-	-	-	-	-
150	-420	-10	-	-	-	-	-	-
151	-370	-10	-	-	-	-	-	-
152	-320	-10	-	-	-	-	-	-
153	-270	-10	-	-	-	-	-	-
154	-220	-10	-	-	-	-	-	-
155	-170	-10	-	-	-	-	-	-
156	-120	-10	-	-	-	-	-	-
157	-70	-10	-	-	-	-	-	-
158	-20	-10	-	-	-	-	-	-
159	30	-10	-	-	-	-	-	-
160	80	-10	-	-	-	-	-	-
161	130	-10	-	-	-	-	-	-
162	180	-10	-	-	-	-	-	-
163	230	-10	-	-	-	-	-	-
164	280	-10	-	-	-	-	-	-
165	330	-10	-	-	-	-	-	-
166	380	-10	-	-	-	-	-	-
167	430	-10	-	-	-	-	-	-
168	480	-10	-	-	-	-	-	-
169	-520	40	-	-	-	-	-	-
170	-470	40	-	-	-	-	-	-
171	-420	40	-	-	-	-	-	-
172	-370	40	-	-	-	-	-	-
173	-320	40	-	-	-	-	-	-
174	-270	40	-	-	-	-	-	-
175	-220	40	-	-	-	-	-	-
176	-170	40	-	-	-	-	-	-
177	-120	40	-	-	-	-	-	-
178	-70	40	-	-	-	-	-	-
179	-20	40	-	-	-	-	-	-
180	30	40	-	-	-	-	-	-
181	80	40	-	-	-	-	-	-
182	130	40	-	-	-	-	-	-
183	180	40	-	-	-	-	-	-
184	230	40	-	-	-	-	-	-
185	280	40	-	-	-	-	-	-
186	330	40	-	-	-	-	-	-
187	380	40	-	-	-	-	-	-
188	430	40	-	-	-	-	-	-
189	480	40	-	-	-	-	-	-
190	-520	90	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
191	-470	90	-	-	-	-	-	-
192	-420	90	-	-	-	-	-	-
193	-370	90	-	-	-	-	-	-
194	-320	90	-	-	-	-	-	-
195	-270	90	-	-	-	-	-	-
196	-220	90	-	-	-	-	-	-
197	-170	90	-	-	-	-	-	-
198	-120	90	-	-	-	-	-	-
199	-70	90	-	-	-	-	-	-
200	-20	90	-	-	-	-	-	-
201	30	90	-	-	-	-	-	-
202	80	90	-	-	-	-	-	-
203	130	90	-	-	-	-	-	-
204	180	90	-	-	-	-	-	-
205	230	90	-	-	-	-	-	-
206	280	90	-	-	-	-	-	-
207	330	90	-	-	-	-	-	-
208	380	90	-	-	-	-	-	-
209	430	90	-	-	-	-	-	-
210	480	90	-	-	-	-	-	-
211	-520	140	-	-	-	-	-	-
212	-470	140	-	-	-	-	-	-
213	-420	140	-	-	-	-	-	-
214	-370	140	-	-	-	-	-	-
215	-320	140	-	-	-	-	-	-
216	-270	140	-	-	-	-	-	-
217	-220	140	-	-	-	-	-	-
218	-170	140	-	-	-	-	-	-
219	-120	140	-	-	-	-	-	-
220	-70	140	-	-	-	-	-	-
221	-20	140	-	-	-	-	-	-
222	30	140	-	-	-	-	-	-
223	80	140	-	-	-	-	-	-
224	130	140	-	-	-	-	-	-
225	180	140	-	-	-	-	-	-
226	230	140	-	-	-	-	-	-
227	280	140	-	-	-	-	-	-
228	330	140	-	-	-	-	-	-
229	380	140	-	-	-	-	-	-
230	430	140	-	-	-	-	-	-
231	480	140	-	-	-	-	-	-
232	-520	190	-	-	-	-	-	-
233	-470	190	-	-	-	-	-	-
234	-420	190	-	-	-	-	-	-
235	-370	190	-	-	-	-	-	-
236	-320	190	-	-	-	-	-	-
237	-270	190	-	-	-	-	-	-
238	-220	190	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
239	-170	190	-	-	-	-	-	-
240	-120	190	-	-	-	-	-	-
241	-70	190	-	-	-	-	-	-
242	-20	190	-	-	-	-	-	-
243	30	190	-	-	-	-	-	-
244	80	190	-	-	-	-	-	-
245	130	190	-	-	-	-	-	-
246	180	190	-	-	-	-	-	-
247	230	190	-	-	-	-	-	-
248	280	190	-	-	-	-	-	-
249	330	190	-	-	-	-	-	-
250	380	190	-	-	-	-	-	-
251	430	190	-	-	-	-	-	-
252	480	190	-	-	-	-	-	-
253	-520	240	-	-	-	-	-	-
254	-470	240	-	-	-	-	-	-
255	-420	240	-	-	-	-	-	-
256	-370	240	-	-	-	-	-	-
257	-320	240	-	-	-	-	-	-
258	-270	240	-	-	-	-	-	-
259	-220	240	-	-	-	-	-	-
260	-170	240	-	-	-	-	-	-
261	-120	240	-	-	-	-	-	-
262	-70	240	-	-	-	-	-	-
263	-20	240	-	-	-	-	-	-
264	30	240	-	-	-	-	-	-
265	80	240	-	-	-	-	-	-
266	130	240	-	-	-	-	-	-
267	180	240	-	-	-	-	-	-
268	230	240	-	-	-	-	-	-
269	280	240	-	-	-	-	-	-
270	330	240	-	-	-	-	-	-
271	380	240	-	-	-	-	-	-
272	430	240	-	-	-	-	-	-
273	480	240	-	-	-	-	-	-
274	-520	290	-	-	-	-	-	-
275	-470	290	-	-	-	-	-	-
276	-420	290	-	-	-	-	-	-
277	-370	290	-	-	-	-	-	-
278	-320	290	-	-	-	-	-	-
279	-270	290	-	-	-	-	-	-
280	-220	290	-	-	-	-	-	-
281	-170	290	-	-	-	-	-	-
282	-120	290	-	-	-	-	-	-
283	-70	290	-	-	-	-	-	-
284	-20	290	-	-	-	-	-	-
285	30	290	-	-	-	-	-	-
286	80	290	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.6

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
287	130	290	-	-	-	-	-	-
288	180	290	-	-	-	-	-	-
289	230	290	-	-	-	-	-	-
290	280	290	-	-	-	-	-	-
291	330	290	-	-	-	-	-	-
292	380	290	-	-	-	-	-	-
293	430	290	-	-	-	-	-	-
294	480	290	-	-	-	-	-	-
295	-520	340	-	-	-	-	-	-
296	-470	340	-	-	-	-	-	-
297	-420	340	-	-	-	-	-	-
298	-370	340	-	-	-	-	-	-
299	-320	340	-	-	-	-	-	-
300	-270	340	-	-	-	-	-	-
301	-220	340	-	-	-	-	-	-
302	-170	340	-	-	-	-	-	-
303	-120	340	-	-	-	-	-	-
304	-70	340	-	-	-	-	-	-
305	-20	340	-	-	-	-	-	-
306	30	340	-	-	-	-	-	-
307	80	340	-	-	-	-	-	-
308	130	340	-	-	-	-	-	-
309	180	340	-	-	-	-	-	-
310	230	340	-	-	-	-	-	-
311	280	340	-	-	-	-	-	-
312	330	340	-	-	-	-	-	-
313	380	340	-	-	-	-	-	-
314	430	340	-	-	-	-	-	-
315	480	340	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.



Масштаб 1:2500

**Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта
загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»
Объект: «Միթի» ՍՊԸ, Արտաշատի մարզում
Արտադրական հրաշարակ – N 5**

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, °С: **33,7;**

коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 24 (шаг 0,1).**

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

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

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/м ³				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – u*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
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)				
15	15,72	62,77	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	67,19	5,98	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	5,63	-39,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,75	16,12	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,5	18,6	2	Точка в промзоне
5	9,5	23,8	2	Точка в промзоне
6	31,3	8	2	Точка в промзоне
7	20	2,7	2	Точка в промзоне
8	-58,7	-32,4	2	Точка в жилой зоне
9	67	-44,3	2	Точка в жилой зоне
10	94,8	-5,9	2	Точка в жилой зоне
11	94,8	71,5	2	Точка в жилой зоне
12	61,1	92,6	2	Точка в жилой зоне
13	6,8	78,7	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	-240	-6.23	217	-6.23	387,538	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Արտաշատի մասնագիտւթ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-

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

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

Таблица № 1.1.6 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Արտաշատի մասնագիտւթ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	10	0,4	21,3	2,677	90	12.8	10.4	-	1	1,606					

1.2 Расчет загрязнения по веществу «301. Азота диоксид»

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

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,017 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 1.2.1.

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018

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

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

Таблица № 1.2.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы

№ ИЗА	Тип	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 «Սիթի» ՍՊԸ, Արտաշատի մասնագիտ													
Площадка:			1. Площадка №1													
Цех:			1. Цех №1													
1	1	10	0,4	21,3	2,677	90	15.4	13.25	-	1	1,606	301	0,017	1	0,015	150,29

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0149<0,05.

1.3 Расчет загрязнения по веществу «337. Углерод оксид»

Полное наименование вещества с кодом 337 – Углерод оксид. Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 5 мг/м³, класс опасности 4.

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

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

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

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

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

Наименование фонового поста	Координаты поста		Загрязняющее вещество		Концентрация, мг/м ³				
					скорость ветра, м/с				
					0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
	Х	У	код	наименование		С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1

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	Х₁	У₁	шири- на, 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 «Սիթի» ՍՊԸ, Արտաշատի մասնաճյուղ													
Площадка:			1. Площадка №1													

Продолжение таблицы 1.3.2

№ 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., °C	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
Цех: 1. Цех №1																
1	1	10	0,4	21,3	2,677	90	15.4	13.25	-	1	1,606	337	0,1	1	0,004	150,29

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,003505<0,05.

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
15	15,72	62,77	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	67,19	5,98	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	5,63	-39,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,75	16,12	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-0,5	18,6	2	Точка в промзоне
5	9,5	23,8	2	Точка в промзоне
6	31,3	8	2	Точка в промзоне
7	20	2,7	2	Точка в промзоне
8	-58,7	-32,4	2	Точка в жилой зоне
9	67	-44,3	2	Точка в жилой зоне
10	94,8	-5,9	2	Точка в жилой зоне
11	94,8	71,5	2	Точка в жилой зоне
12	61,1	92,6	2	Точка в жилой зоне
13	6,8	78,7	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	-240	-6.23	217	-6.23	387,538	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 «Սիրի» ՍՊԸ, Արտաշատի մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	10	0,4	21,3	2,677	90	12.8	10.4	-	1	1,606					

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °/м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
15	ОСЗЗ	15,72	62,77	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1	ОСЗЗ	67,19	5,98	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ОСЗЗ	5,63	-39,67	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ОСЗЗ	-35,75	16,12	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-0,5	18,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Пром.	9,5	23,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Пром.	31,3	8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Пром.	20	2,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Жил.	-58,7	-32,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Жил.	67	-44,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Жил.	94,8	-5,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	94,8	71,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	61,1	92,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	6,8	78,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	Х	У	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	-	-	-	-	-	-
2	-190	-200	-	-	-	-	-	-
3	-140	-200	-	-	-	-	-	-
4	-90	-200	-	-	-	-	-	-
5	-40	-200	-	-	-	-	-	-
6	10	-200	-	-	-	-	-	-
7	60	-200	-	-	-	-	-	-
8	110	-200	-	-	-	-	-	-
9	160	-200	-	-	-	-	-	-
10	210	-200	-	-	-	-	-	-
11	-240	-150	-	-	-	-	-	-
12	-190	-150	-	-	-	-	-	-
13	-140	-150	-	-	-	-	-	-
14	-90	-150	-	-	-	-	-	-
15	-40	-150	-	-	-	-	-	-
16	10	-150	-	-	-	-	-	-
17	60	-150	-	-	-	-	-	-
18	110	-150	-	-	-	-	-	-
19	160	-150	-	-	-	-	-	-
20	210	-150	-	-	-	-	-	-
21	-240	-100	-	-	-	-	-	-
22	-190	-100	-	-	-	-	-	-
23	-140	-100	-	-	-	-	-	-
24	-90	-100	-	-	-	-	-	-
25	-40	-100	-	-	-	-	-	-
26	10	-100	-	-	-	-	-	-
27	60	-100	-	-	-	-	-	-
28	110	-100	-	-	-	-	-	-
29	160	-100	-	-	-	-	-	-
30	210	-100	-	-	-	-	-	-
31	-240	-50	-	-	-	-	-	-
32	-190	-50	-	-	-	-	-	-
33	-140	-50	-	-	-	-	-	-
34	-90	-50	-	-	-	-	-	-
35	-40	-50	-	-	-	-	-	-
36	10	-50	-	-	-	-	-	-
37	60	-50	-	-	-	-	-	-
38	110	-50	-	-	-	-	-	-
39	160	-50	-	-	-	-	-	-
40	210	-50	-	-	-	-	-	-
41	-240	0	-	-	-	-	-	-
42	-190	0	-	-	-	-	-	-
43	-140	0	-	-	-	-	-	-
44	-90	0	-	-	-	-	-	-
45	-40	0	-	-	-	-	-	-
46	10	0	-	-	-	-	-	-
47	60	0	-	-	-	-	-	-
48	110	0	-	-	-	-	-	-
49	160	0	-	-	-	-	-	-
50	210	0	-	-	-	-	-	-
51	-240	50	-	-	-	-	-	-

№	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
52	-190	50	-	-	-	-	-	-
53	-140	50	-	-	-	-	-	-
54	-90	50	-	-	-	-	-	-
55	-40	50	-	-	-	-	-	-
56	10	50	-	-	-	-	-	-
57	60	50	-	-	-	-	-	-
58	110	50	-	-	-	-	-	-
59	160	50	-	-	-	-	-	-
60	210	50	-	-	-	-	-	-
61	-240	100	-	-	-	-	-	-
62	-190	100	-	-	-	-	-	-
63	-140	100	-	-	-	-	-	-
64	-90	100	-	-	-	-	-	-
65	-40	100	-	-	-	-	-	-
66	10	100	-	-	-	-	-	-
67	60	100	-	-	-	-	-	-
68	110	100	-	-	-	-	-	-
69	160	100	-	-	-	-	-	-
70	210	100	-	-	-	-	-	-
71	-240	150	-	-	-	-	-	-
72	-190	150	-	-	-	-	-	-
73	-140	150	-	-	-	-	-	-
74	-90	150	-	-	-	-	-	-
75	-40	150	-	-	-	-	-	-
76	10	150	-	-	-	-	-	-
77	60	150	-	-	-	-	-	-
78	110	150	-	-	-	-	-	-
79	160	150	-	-	-	-	-	-
80	210	150	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.



Рисунок 1.4.1 – Вариант №9 1; Расчетная площадка №21

**Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта
загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр»
Объект: «Упрѣ» УПЦ, Գյումրի մարզի Կոմիտասի
Մշակույթի հրապարակ – N 6**

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: **25,4;**

коэффициент рельефа: **1.**

Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 24 (шаг 0,1).**

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

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

Таблица № 1.1.1 - Перечень загрязняющих веществ и групп суммации

Загрязняющее вещество		Класс опасности	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
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/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							

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)				
15	14,4	54,92	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	64,48	-0,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	9,47	-45,48	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,68	9,53	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-1,4	14,29	2	Точка в промзоне
5	36,2	12,6	2	Точка в промзоне
6	35,6	-5,3	2	Точка в промзоне
7	-7,4	-2,6	2	Точка в промзоне
8	-51,7	7,9	2	Точка в жилой зоне
9	-34,5	-52,3	2	Точка в жилой зоне
10	36,2	-32,4	2	Точка в жилой зоне
11	64,72	4,6	2	Точка в жилой зоне
12	58,78	-19,12	2	Точка в жилой зоне
13	-17,52	43,5	2	Точка в жилой зоне
14	18,4	44,3	2	Точка в жилой зоне
16	60	43	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	-240	14,44	219,25	14,44	428,871	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 «Սիրի» ՍՊԸ, Գյումրի մասնաճյուղ Площадка: 1. Площадка №1 Цех: 1. Цех №1							
1	+	+	-	01 January	31 December	-	-
2	+	+	-	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	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							
							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 «Սիրի» ՍՊԸ, Գյումրի մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5		0,5	14,3	2,808	90	12.8	10.4	-	1	4,206				
2	1	3		0,15	23	0,4064	100	0	0	-	1	1,495				

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,062 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 16, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 90).

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

- на границе СЗЗ **0,57**, которая достигается в точке № 1 X=64,48 Y=-0,33, при направлении ветра 276°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,105 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,021), вклад источников предприятия 0,55;

- в жилой зоне **0,57**, которая достигается в точке № 11 X=64,72 Y=4,6, при направлении ветра 269°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,105 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,021), вклад источников предприятия 0,55.

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 – u*			
						направление ветра			
						С	В	Ю	З
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	301	Азота диоксид	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021

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)				
15	14,4	54,92	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	64,48	-0,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	9,47	-45,48	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,68	9,53	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-1,4	14,29	2	Точка в промзоне
5	36,2	12,6	2	Точка в промзоне
6	35,6	-5,3	2	Точка в промзоне
7	-7,4	-2,6	2	Точка в промзоне
8	-51,7	7,9	2	Точка в жилой зоне
9	-34,5	-52,3	2	Точка в жилой зоне
10	36,2	-32,4	2	Точка в жилой зоне
11	64,72	4,6	2	Точка в жилой зоне
12	58,78	-19,12	2	Точка в жилой зоне
13	-17,52	43,5	2	Точка в жилой зоне
14	18,4	44,3	2	Точка в жилой зоне
16	60	43	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	-240	14,44	219,25	14,44	428,871	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	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							
							X₂	Y₂								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Объект: 1. Объект №1 «Արթի» ՍՊԸ, Գլխավոր մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,5	14,3	2,808	90	9.8	4	-	1	4,206	301	0,017	1	0,043	108,64
2	1	3	0,15	23	0,4064	100	25.6	4	-	1	1,495	301	0,045	1	0,54	51,13

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)												
15	ОСЗЗ	14,4	54,92	2	0,57	0,113	0,021	0,55	168 ↑ 1,6	1.1.2	0,54	95,8
1	ОСЗЗ	64,48	-0,33	2	0,57	0,115	0,021	0,55	276 → 1,5	1.1.2	0,54	94,2
2	ОСЗЗ	9,47	-45,48	2	0,57	0,113	0,021	0,55	18 ↓ 1,6	1.1.2	0,54	95,8
3	ОСЗЗ	-35,68	9,53	2	0,55	0,111	0,021	0,53	95 ← 1,7	1.1.2	0,52	93,7
4	Пром.	-1,4	14,29	2	0,55	0,11	0,021	0,53	111 ← 1,5	1.1.2	0,53	96
5	Пром.	36,2	12,6	2	0,52	0,104	0,021	0,5	231 ↗ 1,5	1.1.2	0,5	95,7
6	Пром.	35,6	-5,3	2	0,52	0,104	0,021	0,5	313 ↘ 1,5	1.1.2	0,5	95,8
7	Пром.	-7,4	-2,6	2	0,56	0,113	0,021	0,54	79 ← 1,5	1.1.2	0,54	95,1
8	Жил.	-51,7	7,9	2	0,51	0,103	0,021	0,49	93 ← 1,7	1.1.2	0,48	93
9	Жил.	-34,5	-52,3	2	0,5	0,099	0,021	0,475	47 ↙ 1,7	1.1.2	0,46	93,6
10	Жил.	36,2	-32,4	2	0,56	0,113	0,021	0,54	344 ↓ 1,5	1.1.2	0,54	96
11	Жил.	64,72	4,6	2	0,57	0,115	0,021	0,55	269 → 1,5	1.1.2	0,54	94,2
12	Жил.	58,78	-19,12	2	0,57	0,114	0,021	0,55	305 ↘ 1,5	1.1.2	0,54	95
13	Жил.	-17,52	43,5	2	0,55	0,111	0,021	0,53	133 ↖ 1,6	1.1.2	0,53	95,1
14	Жил.	18,4	44,3	2	0,56	0,113	0,021	0,54	170 ↑ 1,5	1.1.2	0,54	96,1
16	Жил.	60	43	2	0,57	0,114	0,021	0,55	222 ↗ 1,6	1.1.2	0,54	94,9

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	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	0,183	0,0366	0,053	0,13	52 ↙	3,6
2	-190	-200	0,196	0,039	0,044	0,152	46 ↙	3,3
3	-140	-200	0,21	0,042	0,034	0,178	39 ↙	2,9
4	-90	-200	0,227	0,0455	0,023	0,204	29 ↙	2,6
5	-40	-200	0,247	0,049	0,021	0,226	17 ↓	2,5
6	10	-200	0,26	0,052	0,021	0,24	4 ↓	2,4
7	60	-200	0,256	0,051	0,021	0,235	350 ↓	2,4
8	110	-200	0,24	0,048	0,021	0,22	337 ↘	2,5
9	160	-200	0,22	0,044	0,028	0,193	326 ↘	2,7
10	210	-200	0,205	0,041	0,038	0,167	318 ↘	3
11	-240	-150	0,193	0,0385	0,047	0,146	60 ↙	3,4
12	-190	-150	0,21	0,042	0,034	0,177	54 ↙	3
13	-140	-150	0,235	0,047	0,021	0,214	47 ↙	2,6
14	-90	-150	0,276	0,055	0,021	0,255	37 ↙	2,3
15	-40	-150	0,314	0,063	0,021	0,293	23 ↙	2,2
16	10	-150	0,336	0,067	0,021	0,315	5 ↓	2,1
17	60	-150	0,33	0,066	0,021	0,31	347 ↓	2,1
18	110	-150	0,3	0,06	0,021	0,28	331 ↘	2,2
19	160	-150	0,26	0,052	0,021	0,24	319 ↘	2,4
20	210	-150	0,224	0,045	0,026	0,198	310 ↘	2,7
21	-240	-100	0,2	0,04	0,041	0,16	68 ←	3,2
22	-190	-100	0,226	0,045	0,025	0,2	64 ↙	2,7
23	-140	-100	0,274	0,055	0,021	0,253	58 ↙	2,4
24	-90	-100	0,34	0,067	0,021	0,316	48 ↙	2,1
25	-40	-100	0,4	0,08	0,021	0,38	32 ↙	2
26	10	-100	0,44	0,088	0,021	0,42	8 ↓	1,8
27	60	-100	0,43	0,086	0,021	0,41	341 ↓	1,9
28	110	-100	0,38	0,076	0,021	0,36	321 ↘	2
29	160	-100	0,31	0,062	0,021	0,29	307 ↘	2,2
30	210	-100	0,25	0,05	0,021	0,23	299 ↘	2,5
31	-240	-50	0,21	0,042	0,036	0,172	78 ←	3,1
32	-190	-50	0,24	0,048	0,021	0,22	76 ←	2,6
33	-140	-50	0,307	0,061	0,021	0,286	72 ←	2,3
34	-90	-50	0,39	0,079	0,021	0,37	65 ↙	2
35	-40	-50	0,49	0,098	0,021	0,47	50 ↙	1,8
36	10	-50	0,56	0,112	0,021	0,54	16 ↓	1,6
37	60	-50	0,54	0,109	0,021	0,52	327 ↘	1,6
38	110	-50	0,46	0,091	0,021	0,44	302 ↘	1,9
39	160	-50	0,36	0,072	0,021	0,34	292 →	2,1

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
40	210	-50	0,28	0,056	0,021	0,257	286 →	2,3
41	-240	0	0,21	0,042	0,034	0,177	89 ←	3
42	-190	0	0,25	0,05	0,021	0,23	89 ←	2,6
43	-140	0	0,32	0,064	0,021	0,3	89 ←	2,2
44	-90	0	0,42	0,084	0,021	0,4	88 ←	2
45	-40	0	0,54	0,109	0,021	0,52	86 ←	1,7
46	10	0	0,52	0,105	0,021	0,5	76 ←	1,5
47	60	0	0,57	0,114	0,021	0,55	277 →	1,5
48	110	0	0,5	0,1	0,021	0,48	273 →	1,8
49	160	0	0,38	0,076	0,021	0,36	272 →	2
50	210	0	0,29	0,058	0,021	0,27	271 →	2,3
51	-240	50	0,21	0,042	0,035	0,174	100 ←	3,1
52	-190	50	0,243	0,049	0,021	0,22	102 ←	2,6
53	-140	50	0,31	0,062	0,021	0,29	106 ←	2,3
54	-90	50	0,4	0,08	0,021	0,38	112 ←	2
55	-40	50	0,5	0,101	0,021	0,48	125 ↖	1,7
56	10	50	0,57	0,113	0,021	0,55	161 ↑	1,5
57	60	50	0,56	0,112	0,021	0,54	217 ↗	1,6
58	110	50	0,47	0,093	0,021	0,45	242 ↗	1,8
59	160	50	0,364	0,073	0,021	0,34	251 →	2,1
60	210	50	0,28	0,056	0,021	0,26	256 →	2,3
61	-240	100	0,203	0,041	0,04	0,164	110 ←	3,2
62	-190	100	0,228	0,0455	0,023	0,205	114 ↖	2,7
63	-140	100	0,28	0,056	0,021	0,26	120 ↖	2,4
64	-90	100	0,35	0,069	0,021	0,326	130 ↖	2,1
65	-40	100	0,415	0,083	0,021	0,39	146 ↖	1,9
66	10	100	0,46	0,092	0,021	0,44	171 ↑	1,8
67	60	100	0,45	0,09	0,021	0,43	200 ↑	1,8
68	110	100	0,39	0,078	0,021	0,37	222 ↗	2
69	160	100	0,32	0,064	0,021	0,3	235 ↗	2,2
70	210	100	0,256	0,051	0,021	0,235	243 ↗	2,4
71	-240	150	0,194	0,039	0,046	0,15	119 ↖	3,4
72	-190	150	0,213	0,043	0,033	0,18	124 ↖	2,9
73	-140	150	0,24	0,048	0,021	0,22	132 ↖	2,6
74	-90	150	0,286	0,057	0,021	0,265	142 ↖	2,3
75	-40	150	0,33	0,065	0,021	0,306	156 ↖	2,1
76	10	150	0,35	0,07	0,021	0,33	174 ↑	2,1
77	60	150	0,345	0,069	0,021	0,324	194 ↑	2,1
78	110	150	0,31	0,062	0,021	0,29	210 ↗	2,2
79	160	150	0,27	0,054	0,021	0,247	223 ↗	2,4
80	210	150	0,227	0,045	0,024	0,203	232 ↗	2,6
81	-240	200	0,184	0,037	0,052	0,132	127 ↖	3,6
82	-190	200	0,2	0,04	0,043	0,156	133 ↖	3,2

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
83	-140	200	0,215	0,043	0,032	0,183	140 ↖	2,8
84	-90	200	0,233	0,0465	0,021	0,21	150 ↖	2,6
85	-40	200	0,257	0,051	0,021	0,236	162 ↑	2,4
86	10	200	0,27	0,054	0,021	0,25	176 ↑	2,3
87	60	200	0,266	0,053	0,021	0,245	190 ↑	2,3
88	110	200	0,25	0,05	0,021	0,227	204 ↗	2,4
89	160	200	0,225	0,045	0,025	0,2	215 ↗	2,6
90	210	200	0,208	0,0415	0,037	0,17	224 ↗	2,9

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.2.1.



Рисунок 1.2.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:2500

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,266 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

Расчётных точек – 16, расчётных площадок - 1 (узлов расчётной сетки - 90).

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

- на границе СЗЗ **0,31**, которая достигается в точке № 1 X=64,48 Y=-0,33, при направлении ветра 276°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,26 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,227), вклад источников предприятия 0,083;

- в жилой зоне **0,31**, которая достигается в точке № 11 X=64,72 Y=4,6, при направлении ветра 269°, скорости ветра 1,5 м/с, в том числе: фоновая концентрация – 0,26 (фоновая концентрация до интерполяции – 0,227), вклад источников предприятия 0,083.

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
1. -	0	0	337	Углерод оксид	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3

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
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
15	14,4	54,92	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	64,48	-0,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	9,47	-45,48	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,68	9,53	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-1,4	14,29	2	Точка в промзоне
5	36,2	12,6	2	Точка в промзоне
6	35,6	-5,3	2	Точка в промзоне
7	-7,4	-2,6	2	Точка в промзоне
8	-51,7	7,9	2	Точка в жилой зоне
9	-34,5	-52,3	2	Точка в жилой зоне
10	36,2	-32,4	2	Точка в жилой зоне
11	64,72	4,6	2	Точка в жилой зоне
12	58,78	-19,12	2	Точка в жилой зоне
13	-17,52	43,5	2	Точка в жилой зоне
14	18,4	44,3	2	Точка в жилой зоне
16	60	43	2	Точка в жилой зоне

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	-240	14,44	219,25	14,44	428,871	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 1.3.4.

Таблица № 1.3.4 - 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	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
Объект: 1. Объект №1 «Սիթի» ՍՊԸ, Գյումրի մասնաճյուղ																
Площадка: 1. Площадка №1																
Цех: 1. Цех №1																
1	1	5	0,5	14,3	2,808	90	9.8	4	-	1	4,206	337	0,1	1	0,01	108,64
2	1	3	0,15	23	0,4064	100	25.6	4	-	1	1,495	337	0,166	1	0,08	51,13

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/м³					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
15	ОСЗЗ	14,4	54,92	2	0,31	1,542	0,228	0,08	168 ↑ 1,6			
1	ОСЗЗ	64,48	-0,33	2	0,31	1,548	0,227	0,083	276 → 1,5			
2	ОСЗЗ	9,47	-45,48	2	0,31	1,542	0,228	0,08	18 ↓ 1,6			
3	ОСЗЗ	-35,68	9,53	2	0,31	1,539	0,23	0,08	95 ← 1,7			
4	Пром.	-1,4	14,29	2	0,31	1,535	0,23	0,078	111 ← 1,5			
5	Пром.	36,2	12,6	2	0,304	1,52	0,23	0,073	231 ↗ 1,5			
6	Пром.	35,6	-5,3	2	0,304	1,52	0,23	0,073	313 ↘ 1,5			
7	Пром.	-7,4	-2,6	2	0,31	1,542	0,228	0,08	78 ← 1,5			
8	Жил.	-51,7	7,9	2	0,305	1,523	0,23	0,074	93 ← 1,8			
9	Жил.	-34,5	-52,3	2	0,3	1,513	0,23	0,071	47 ↙ 1,8			
10	Жил.	36,2	-32,4	2	0,31	1,54	0,23	0,08	344 ↓ 1,5			
11	Жил.	64,72	4,6	2	0,31	1,548	0,227	0,083	269 → 1,5			
12	Жил.	58,78	-19,12	2	0,31	1,546	0,227	0,082	305 ↘ 1,5			
13	Жил.	-17,52	43,5	2	0,31	1,537	0,23	0,079	133 ↖ 1,6			
14	Жил.	18,4	44,3	2	0,31	1,541	0,23	0,08	170 ↑ 1,5			
16	Жил.	60	43	2	0,31	1,546	0,227	0,082	222 ↗ 1,6			

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	
	Х	У	д.ПДК	мг/м³			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	0,27	1,363	0,25	0,021	52 ↙	3,8
2	-190	-200	0,275	1,373	0,25	0,024	46 ↙	3,6
3	-140	-200	0,277	1,385	0,25	0,028	39 ↙	3,2
4	-90	-200	0,28	1,396	0,247	0,032	29 ↙	2,9
5	-40	-200	0,28	1,406	0,246	0,035	17 ↓	2,6
6	10	-200	0,28	1,411	0,245	0,037	4 ↓	2,5
7	60	-200	0,28	1,41	0,245	0,037	350 ↓	2,5
8	110	-200	0,28	1,402	0,246	0,034	337 ↘	2,7
9	160	-200	0,28	1,391	0,25	0,03	326 ↘	3
10	210	-200	0,276	1,379	0,25	0,026	317 ↘	3,3
11	-240	-150	0,274	1,371	0,25	0,024	60 ↙	3,7
12	-190	-150	0,277	1,385	0,25	0,028	54 ↙	3,3
13	-140	-150	0,28	1,401	0,247	0,034	47 ↙	2,8
14	-90	-150	0,284	1,419	0,244	0,04	36 ↙	2,5
15	-40	-150	0,287	1,435	0,24	0,045	22 ↓	2,3
16	10	-150	0,29	1,445	0,24	0,048	5 ↓	2,2
17	60	-150	0,29	1,442	0,24	0,047	347 ↓	2,2
18	110	-150	0,286	1,43	0,243	0,043	331 ↘	2,3
19	160	-150	0,28	1,411	0,245	0,037	318 ↘	2,5
20	210	-150	0,28	1,393	0,25	0,031	309 ↘	2,9
21	-240	-100	0,276	1,378	0,25	0,026	68 ←	3,6
22	-190	-100	0,28	1,396	0,247	0,032	64 ↙	3,1
23	-140	-100	0,284	1,418	0,244	0,039	57 ↙	2,5
24	-90	-100	0,29	1,446	0,24	0,049	48 ↙	2,2
25	-40	-100	0,295	1,473	0,237	0,058	32 ↙	2
26	10	-100	0,3	1,489	0,235	0,063	8 ↓	1,9
27	60	-100	0,3	1,485	0,235	0,062	341 ↓	1,9
28	110	-100	0,29	1,464	0,24	0,055	320 ↘	2,1
29	160	-100	0,287	1,435	0,24	0,045	307 ↘	2,3
30	210	-100	0,28	1,408	0,246	0,036	299 ↘	2,6
31	-240	-50	0,277	1,383	0,25	0,028	78 ←	3,5
32	-190	-50	0,28	1,404	0,246	0,035	76 ←	2,9
33	-140	-50	0,287	1,433	0,24	0,044	72 ←	2,4
34	-90	-50	0,294	1,471	0,237	0,057	65 ↙	2,1
35	-40	-50	0,3	1,511	0,23	0,07	50 ↙	1,8
36	10	-50	0,31	1,538	0,23	0,08	16 ↓	1,6
37	60	-50	0,307	1,533	0,23	0,078	327 ↘	1,7
38	110	-50	0,3	1,498	0,234	0,066	302 ↘	1,9
39	160	-50	0,29	1,455	0,24	0,052	292 →	2,1
40	210	-50	0,284	1,42	0,244	0,04	286 →	2,5
41	-240	0	0,277	1,385	0,25	0,028	89 ←	3,4
42	-190	0	0,28	1,408	0,246	0,036	89 ←	2,8
43	-140	0	0,29	1,44	0,24	0,047	89 ←	2,4
44	-90	0	0,297	1,483	0,236	0,061	88 ←	2,1
45	-40	0	0,31	1,535	0,23	0,078	86 ←	1,7
46	10	0	0,304	1,522	0,23	0,074	76 ←	1,5
47	60	0	0,31	1,546	0,227	0,082	277 →	1,5

Продолжение таблицы 1.3.6

№	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
48	110	0	0,303	1,516	0,23	0,072	273 →	1,9
49	160	0	0,293	1,465	0,24	0,055	272 →	2,1
50	210	0	0,285	1,425	0,243	0,042	271 →	2,4
51	-240	50	0,277	1,384	0,25	0,028	100 ←	3,4
52	-190	50	0,28	1,405	0,246	0,035	102 ←	2,9
53	-140	50	0,287	1,435	0,24	0,045	106 ←	2,4
54	-90	50	0,295	1,474	0,237	0,058	112 ←	2,1
55	-40	50	0,303	1,516	0,23	0,072	125 ↖	1,8
56	10	50	0,31	1,542	0,228	0,08	161 ↑	1,5
57	60	50	0,31	1,54	0,23	0,08	217 ↗	1,6
58	110	50	0,3	1,503	0,233	0,068	242 ↗	1,9
59	160	50	0,29	1,458	0,24	0,053	251 →	2,1
60	210	50	0,284	1,421	0,244	0,04	256 →	2,5
61	-240	100	0,276	1,379	0,25	0,026	110 ←	3,5
62	-190	100	0,28	1,397	0,247	0,032	114 ↖	3
63	-140	100	0,284	1,421	0,244	0,04	120 ↖	2,5
64	-90	100	0,29	1,45	0,24	0,05	130 ↖	2,2
65	-40	100	0,296	1,479	0,236	0,06	146 ↖	2
66	10	100	0,3	1,497	0,234	0,066	171 ↑	1,8
67	60	100	0,3	1,493	0,234	0,064	200 ↑	1,9
68	110	100	0,294	1,47	0,237	0,057	222 ↗	2,1
69	160	100	0,29	1,438	0,24	0,046	235 ↗	2,3
70	210	100	0,28	1,41	0,245	0,037	243 ↗	2,6
71	-240	150	0,274	1,372	0,25	0,024	119 ↖	3,7
72	-190	150	0,28	1,386	0,25	0,029	125 ↖	3,3
73	-140	150	0,28	1,404	0,246	0,035	132 ↖	2,8
74	-90	150	0,285	1,423	0,244	0,041	142 ↖	2,4
75	-40	150	0,29	1,441	0,24	0,047	156 ↖	2,2
76	10	150	0,29	1,451	0,24	0,05	174 ↑	2,1
77	60	150	0,29	1,449	0,24	0,05	194 ↑	2,1
78	110	150	0,287	1,435	0,24	0,045	211 ↗	2,3
79	160	150	0,283	1,415	0,245	0,038	223 ↗	2,5
80	210	150	0,28	1,396	0,247	0,032	232 ↗	2,9
81	-240	200	0,273	1,364	0,25	0,021	127 ↖	3,8
82	-190	200	0,275	1,375	0,25	0,025	133 ↖	3,6
83	-140	200	0,28	1,387	0,25	0,029	140 ↖	3,2
84	-90	200	0,28	1,4	0,247	0,033	150 ↖	2,8
85	-40	200	0,28	1,41	0,245	0,037	162 ↑	2,5
86	10	200	0,283	1,416	0,245	0,039	176 ↑	2,4
87	60	200	0,28	1,414	0,245	0,038	191 ↑	2,5
88	110	200	0,28	1,406	0,246	0,035	204 ↗	2,6
89	160	200	0,28	1,394	0,247	0,031	215 ↗	2,9
90	210	200	0,276	1,382	0,25	0,027	224 ↗	3,3

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями

расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.3.1.



Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:2500

1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
15	14,4	54,92	2	Точка на границе ОСЗЗ
1	64,48	-0,33	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	9,47	-45,48	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	-35,68	9,53	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-1,4	14,29	2	Точка в промзоне
5	36,2	12,6	2	Точка в промзоне
6	35,6	-5,3	2	Точка в промзоне
7	-7,4	-2,6	2	Точка в промзоне
8	-51,7	7,9	2	Точка в жилой зоне
9	-34,5	-52,3	2	Точка в жилой зоне
10	36,2	-32,4	2	Точка в жилой зоне
11	64,72	4,6	2	Точка в жилой зоне
12	58,78	-19,12	2	Точка в жилой зоне
13	-17,52	43,5	2	Точка в жилой зоне
14	18,4	44,3	2	Точка в жилой зоне
16	60	43	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	-240	14,44	219,25	14,44	428,871	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	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
Объект:				1. Объект №1 «Սիրի» ՍՊԸ, Գյուլիի մասնաճյուղ												
Площадка:				1. Площадка №1												
Цех:				1. Цех №1												
1	1	5		0,5	14,3	2,808	90	12.8	10.4	-	1	4,206				
2	1	3		0,15	23	0,4064	100	0	0	-	1	1,495				

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.5.

Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
15	ОСЗЗ	14,4	54,92	2	0,57	301	0,021	0,55	168 ↑ 1,6	1.1.2	0,54	95,8
1	ОСЗЗ	64,48	-0,33	2	0,57	301	0,021	0,55	276 → 1,5	1.1.2	0,54	94,2
2	ОСЗЗ	9,47	-45,48	2	0,57	301	0,021	0,55	18 ↓ 1,6	1.1.2	0,54	95,8
3	ОСЗЗ	-35,68	9,53	2	0,55	301	0,021	0,53	95 ← 1,7	1.1.2	0,52	93,7
4	Пром.	-1,4	14,29	2	0,55	301	0,021	0,53	111 ← 1,5	1.1.2	0,53	96
5	Пром.	36,2	12,6	2	0,52	301	0,021	0,5	231 ↗ 1,5	1.1.2	0,5	95,7
6	Пром.	35,6	-5,3	2	0,52	301	0,021	0,5	313 ↘ 1,5	1.1.2	0,5	95,8
7	Пром.	-7,4	-2,6	2	0,56	301	0,021	0,54	79 ← 1,5	1.1.2	0,54	95,1
8	Жил.	-51,7	7,9	2	0,51	301	0,021	0,49	93 ← 1,7	1.1.2	0,48	93
9	Жил.	-34,5	-52,3	2	0,5	301	0,021	0,475	47 ↙ 1,7	1.1.2	0,46	93,6
10	Жил.	36,2	-32,4	2	0,56	301	0,021	0,54	344 ↓ 1,5	1.1.2	0,54	96
11	Жил.	64,72	4,6	2	0,57	301	0,021	0,55	269 → 1,5	1.1.2	0,54	94,2
12	Жил.	58,78	-19,12	2	0,57	301	0,021	0,55	305 ↖ 1,5	1.1.2	0,54	95
13	Жил.	-17,52	43,5	2	0,55	301	0,021	0,53	133 ↖ 1,6	1.1.2	0,53	95,1
14	Жил.	18,4	44,3	2	0,56	301	0,021	0,54	170 ↑ 1,5	1.1.2	0,54	96,1
16	Жил.	60	43	2	0,57	301	0,021	0,55	222 ↗ 1,6	1.1.2	0,54	94,9

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

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

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-200	0,27	337	0,25	0,021	52 ↙	3,8
2	-190	-200	0,275	337	0,25	0,024	46 ↙	3,6
3	-140	-200	0,277	337	0,25	0,028	39 ↙	3,2
4	-90	-200	0,28	337	0,247	0,032	29 ↙	2,9
5	-40	-200	0,28	337	0,246	0,035	17 ↓	2,6
6	10	-200	0,28	337	0,245	0,037	4 ↓	2,5
7	60	-200	0,28	337	0,245	0,037	350 ↓	2,5
8	110	-200	0,28	337	0,246	0,034	337 ↘	2,7
9	160	-200	0,28	337	0,25	0,03	326 ↘	3
10	210	-200	0,276	337	0,25	0,026	317 ↘	3,3
11	-240	-150	0,274	337	0,25	0,024	60 ↙	3,7
12	-190	-150	0,277	337	0,25	0,028	54 ↙	3,3
13	-140	-150	0,28	337	0,247	0,034	47 ↙	2,8
14	-90	-150	0,284	337	0,244	0,04	36 ↙	2,5
15	-40	-150	0,314	301	0,021	0,293	23 ↙	2,2
16	10	-150	0,336	301	0,021	0,315	5 ↓	2,1
17	60	-150	0,33	301	0,021	0,31	347 ↓	2,1
18	110	-150	0,3	301	0,021	0,28	331 ↘	2,2
19	160	-150	0,28	337	0,245	0,037	318 ↘	2,5
20	210	-150	0,28	337	0,25	0,031	309 ↘	2,9
21	-240	-100	0,276	337	0,25	0,026	68 ←	3,6
22	-190	-100	0,28	337	0,247	0,032	64 ↙	3,1
23	-140	-100	0,284	337	0,244	0,039	57 ↙	2,5
24	-90	-100	0,34	301	0,021	0,316	48 ↙	2,1
25	-40	-100	0,4	301	0,021	0,38	32 ↙	2
26	10	-100	0,44	301	0,021	0,42	8 ↓	1,8
27	60	-100	0,43	301	0,021	0,41	341 ↓	1,9
28	110	-100	0,38	301	0,021	0,36	321 ↘	2
29	160	-100	0,31	301	0,021	0,29	307 ↘	2,2
30	210	-100	0,28	337	0,246	0,036	299 ↘	2,6
31	-240	-50	0,277	337	0,25	0,028	78 ←	3,5
32	-190	-50	0,28	337	0,246	0,035	76 ←	2,9
33	-140	-50	0,307	301	0,021	0,286	72 ←	2,3
34	-90	-50	0,39	301	0,021	0,37	65 ↙	2
35	-40	-50	0,49	301	0,021	0,47	50 ↙	1,8
36	10	-50	0,56	301	0,021	0,54	16 ↓	1,6
37	60	-50	0,54	301	0,021	0,52	327 ↘	1,6
38	110	-50	0,46	301	0,021	0,44	302 ↘	1,9
39	160	-50	0,36	301	0,021	0,34	292 →	2,1
40	210	-50	0,284	337	0,244	0,04	286 →	2,5
41	-240	0	0,277	337	0,25	0,028	89 ←	3,4
42	-190	0	0,28	337	0,246	0,036	89 ←	2,8
43	-140	0	0,32	301	0,021	0,3	89 ←	2,2
44	-90	0	0,42	301	0,021	0,4	88 ←	2
45	-40	0	0,54	301	0,021	0,52	86 ←	1,7
46	10	0	0,52	301	0,021	0,5	76 ←	1,5
47	60	0	0,57	301	0,021	0,55	277 →	1,5

№	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
48	110	0	0,5	301	0,021	0,48	273 →	1,8
49	160	0	0,38	301	0,021	0,36	272 →	2
50	210	0	0,29	301	0,021	0,27	271 →	2,3
51	-240	50	0,277	337	0,25	0,028	100 ←	3,4
52	-190	50	0,28	337	0,246	0,035	102 ←	2,9
53	-140	50	0,31	301	0,021	0,29	106 ←	2,3
54	-90	50	0,4	301	0,021	0,38	112 ←	2
55	-40	50	0,5	301	0,021	0,48	125 ↖	1,7
56	10	50	0,57	301	0,021	0,55	161 ↑	1,5
57	60	50	0,56	301	0,021	0,54	217 ↗	1,6
58	110	50	0,47	301	0,021	0,45	242 ↗	1,8
59	160	50	0,364	301	0,021	0,34	251 →	2,1
60	210	50	0,284	337	0,244	0,04	256 →	2,5
61	-240	100	0,276	337	0,25	0,026	110 ←	3,5
62	-190	100	0,28	337	0,247	0,032	114 ↖	3
63	-140	100	0,284	337	0,244	0,04	120 ↖	2,5
64	-90	100	0,35	301	0,021	0,326	130 ↖	2,1
65	-40	100	0,415	301	0,021	0,39	146 ↖	1,9
66	10	100	0,46	301	0,021	0,44	171 ↑	1,8
67	60	100	0,45	301	0,021	0,43	200 ↑	1,8
68	110	100	0,39	301	0,021	0,37	222 ↗	2
69	160	100	0,32	301	0,021	0,3	235 ↗	2,2
70	210	100	0,28	337	0,245	0,037	243 ↗	2,6
71	-240	150	0,274	337	0,25	0,024	119 ↖	3,7
72	-190	150	0,28	337	0,25	0,029	125 ↖	3,3
73	-140	150	0,28	337	0,246	0,035	132 ↖	2,8
74	-90	150	0,286	301	0,021	0,265	142 ↖	2,3
75	-40	150	0,33	301	0,021	0,306	156 ↖	2,1
76	10	150	0,35	301	0,021	0,33	174 ↑	2,1
77	60	150	0,345	301	0,021	0,324	194 ↑	2,1
78	110	150	0,31	301	0,021	0,29	210 ↗	2,2
79	160	150	0,283	337	0,245	0,038	223 ↗	2,5
80	210	150	0,28	337	0,247	0,032	232 ↗	2,9
81	-240	200	0,273	337	0,25	0,021	127 ↖	3,8
82	-190	200	0,275	337	0,25	0,025	133 ↖	3,6
83	-140	200	0,28	337	0,25	0,029	140 ↖	3,2
84	-90	200	0,28	337	0,247	0,033	150 ↖	2,8
85	-40	200	0,28	337	0,245	0,037	162 ↑	2,5
86	10	200	0,283	337	0,245	0,039	176 ↑	2,4
87	60	200	0,28	337	0,245	0,038	191 ↑	2,5
88	110	200	0,28	337	0,246	0,035	204 ↗	2,6
89	160	200	0,28	337	0,247	0,031	215 ↗	2,9
90	210	200	0,276	337	0,25	0,027	224 ↗	3,3

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.



Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:2500