

**«ԿԱՂԱՐՇ ԵՎ ՈՐԴԻՆԵՐ ԿՈՆՑԵՌՆ» ՍՊԸ**  
Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի  
արտանետումների (ՍԹԱ)  
նորմատիվների նախագիծ



Տնօրին

Ն.Նալբանդյան

ԵՐԵՎԱՆ 2020

## Կատարողների ցուցակ

Մասնագետ

Գ.Մարտիրոսյան

Համակարգչային  
հաշվարկ

Գ.Հարոյան

## ԱՆՈՏԱՑԻԱ

Ներկա նախագծում մշակված են առաջարկություններ «Վաղարշ և որդիներ կոնցեռն» ՍՊԸ սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ: Ընկերությունը արտադրական գործունեություն չունի, Այն «Ոսկու աշխարհ» կազմակերպությունն է:

Բերված են վնասակար նյութերի առաջացման և մթնոլորտ արտանետման աղբյուրների գույքգրման արդյունքները:

Կազմակերպությունում բացահայտվել է հետևյալը.

1) Աղտոտող նյութեր`

- ածխածնի օքսիդ

- ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)

2) Նախագիծը մշակվել է 2 տարածքի համար` Երևան և Ծաղկաձոր

3) Արտանետման աղբյուրների քանակը 3/միավորված/

4) Գումարման հատկությամբ խմբերը բացակայում են

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անցկացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” և ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. ՀՀ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>> N 62-Ն որոշումները:

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

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Այժմ կազմակերպությունն ունի 2 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 3 աղբյուր:

Կազմակերպությունում արտանետվում են`

1-ին տարածք Երևան

ածխածնի օքսիդ` 0.290տ/տարի, ազոտի օքսիդներ` 0.0483տ/տարի, գումարային հատկությամբ վնասակար նյութեր չեն արտանետվում:

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **3575դրամ:**

2-դ տարածք

ածխածնի օքսիդ` 1.2322տ/տարի, ազոտի օքսիդներ` 0.3934տ/տարի, գումարային հատկությամբ վնասակար նյութեր չեն արտանետվում

Շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **68959դրամ**

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերագինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում: Գազա և փոշեղրսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա:

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները, հաշվի առնելով նաև ֆոնային աղտոտվածությունը, չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹՆ, այդ պատճառով անհրաժեշտ միջոցառումներ չեն նախատեսված:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2020 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. N 91-Ն որոշմամբ:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$U = \zeta_q \Phi_8 \sum \Psi_i \text{ Բ}$$

որտեղ`

**U**-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով,  
**Շ<sub>q</sub>**-ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

**Ψ<sub>i</sub>** -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է,  
**Բ<sub>i</sub>** -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է  
**Φ<sub>8</sub>** -ն փոխադրման ցուցանիշն է, **Φ<sub>8</sub> = 1000** դրամ  
**Բ<sub>i</sub>** գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով`

$$\text{Բ}_i = q(3 \text{ SU}_i - 2 \text{ ՍԹԱ}_i)$$

որտեղ`

**ՍԹԱ<sub>i</sub>** -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է` տոննաներով,

**SU<sub>i</sub>** -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է` տոննաներով:

**q=1`** անշարժ աղբյուրների համար

**Շ<sub>q</sub> =4, Φ<sub>8</sub> = 1000** դրամ

1-ին տարածք

ածխածնի օքսիդ` 0.290տ/տարի , վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 1

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 0.290 - 2. \times 0.290) = 4000 \times 0.290 = 1160 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ` 0.0483 տ/տարի վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 12.5

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 0.0483. - 2. \times 0.0483) = 50000 \times 0.0483 = 2415 \text{ դրամ}$$

**ընդամենը` 3575 դրամ**

**2-րդ տարածք**

ածխածնի օքսիդ` 1.2322տ/տարի , վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 1

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 1.2322 - 2. \times 1.2322) = 4000 \times 1.2322 = 49288 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ` 0.3934 տ/տարի վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը` 12.5

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 0.3934 - 2. \times 0.3934) = 50000 \times 0.3934 = 19670 \text{ դրամ}$$

**ընդամենը` 68959 դրամ**

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

## ՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	3
Բովանդակություն	5
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	7
<b>1-ին տարածք</b>	
Ձեռնարկության պլան-սխեման	8
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	10
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	11
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	12
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	13
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	15
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	16
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	16
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	17
Մեքենայական հաշվարկներ	18-25
<b>2-րդ տարածք</b>	
Ձեռնարկության պլան-սխեման և նկարագիրը	27-28
Արտանետվող նյութերի անվանացանկը	30
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	31-32
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	34
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	34
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	35
Մեքենայական հաշվարկներ	36-45
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	46
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	46
Գրականություն	47
Ֆոնային աղտոտվածության, կլիմայական տվյալներ ,ռելիեֆի գործակիցը	48-51

## ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

«Վաղարշ և որդիներ կոնցեռն» ՍՊԸ արտադրական գործունեությունը չունի, գործունեությունը սպասարկման ոլորտում է, այն «Ոսկու աշխարհ» շուկան է, ունի 2 տարածք՝ Երևանի Կենտրոն վարչական շրջանում և հանգստյան տուն Ծաղկաձորում: «Ոսկու աշխարհ» շուկան գտնվում է բնակելի գոտում, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, շրջակայքում հանգստյան գոտիներ, դպրոցներ, մանկապարտեզներ, բուժհիմնարկներ, գյուղատնտեսական հողատարածքներ չկան:

Ծաղկաձորի հանստյան տունը բնակելի գոտուց հեռու է 1կմ-ից ավելի, արտադրական կազմակերպությունների սահմանակից չէ, շրջակայքում դպրոցներ, մանկապարտեզներ, բուժհիմնարկներ, գյուղատնտեսական հողատարածքներ չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է 222.110.00227, տրված՝ 20.11.2003թ.:

Կազմակերպության հասցեն է՝

Իրավաբանական՝ ք. Երևան, Խորենացու փող., 24

## ՕՊՕ-ի հաշվարկը

Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը, կամ վարկյանում գերազանցում է 2000 մ<sup>3</sup> չափանիշը:

Օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) մեկ տարում կամ մեկ վարկյանում հաշվարկվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\text{ՕՊՕ} = \sum_{i=1}^n \frac{U_i}{\text{ՍԹԿ}_i}$$

որտեղ՝

U<sub>i</sub>-ն- յուրաքանչյուր-րդ նյութի առավելագույն արտանետումն է համապատասխանաբար մեկ տարում կամ վարկյանում ըստ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի (մգ/տարի կամ մգ/վրկ), ՍԹԿ<sub>i</sub> - i- րդ նյութի համապատասխանաբար միջին օրական կամ առավելագույն միանվագ սահմանային թույլատրելի խտությունն է (մգ/ մ<sup>3</sup>):

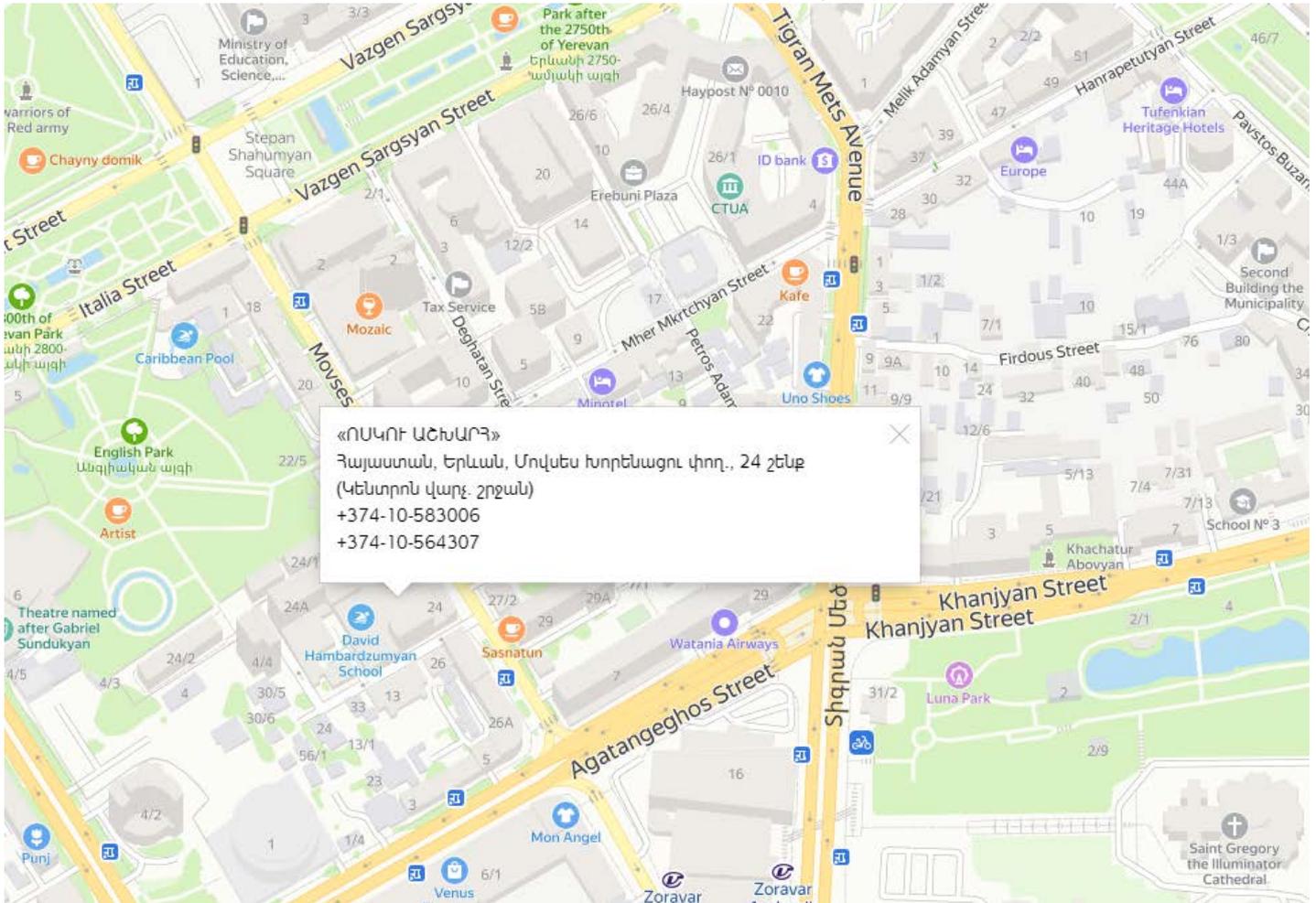
ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է կազմակերպությունում արտանետվող հետևյալ վնասակար նյութերի չափաքանակների հիման վրա՝

1-ին տարածք

- ածխածնի օքսիդ՝ 0.290տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3մգ/մ<sup>3</sup>
  - ազոտի օքսիդներ՝ 0.0483տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04մգ/մ<sup>3</sup>
- $\text{ՕՊՕ} = (0.290 \times 10^9) : 3 + (0.0483 \times 10^9) : 0.04 = 1.304 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$
- 2-րդ տարածք

- ածխածնի օքսիդ՝ 1.2322տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 3մգ/մ<sup>3</sup>
  - ազոտի օքսիդներ՝ 0.3934տ, միջին օրական ՍԹԿ՝ 0.04մգ/մ<sup>3</sup>
- $\text{ՕՊՕ} = (1.2322 \times 10^9) : 3 + (0.3934 \times 10^9) : 0.04 = 10.245 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի} > 2 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$

## ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՏԵՂԱԴՐՄԱՆ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾ



Կաթսայատան հատակագիծը տանիքում

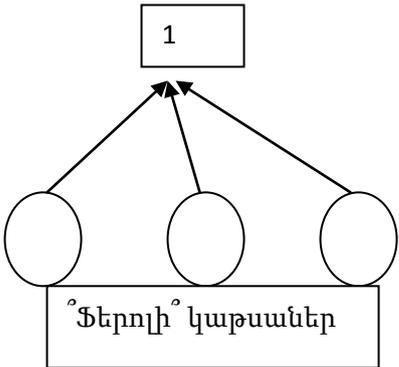
5

4

3

2

1



<b>« Վաղարշ և որդիներ» ՍՊԸ</b> Երևան		
<b>Ջեռուցում և տաք ջրամատակարարում</b>	<b>Մասշտաբ 1:100</b>	

1

2

3

4

5

## ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Վաղարշ և որդիներ կոնցեռն»ՍՊԸ գործունեությունը սպասարկման ոլորտում է: Այն «Ոսկու աշխարհ» շուկան է, ունի 2 տարածք՝ Երևանում, Խորենացի փողոց 24 հասցեում և հանգստյան տուն Շաղկաձորում՝ Սարալանջի փողոց, 2 հասցեում

1-ին տարածքը մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցում է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար գործող կասայատան աշխատանքով:

Կաթսայատունը գտնվում է մասնաշենքի տանիքում, գործում են «Ֆերոլի մակնիշի» 3 ջրատաքացուցիչ կաթսաներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ, դրանց արտանետման խողովակներն միավորվել են որպես 1 աղբյուր: Գազի ծախսը բոլոր կաթսաների համար առավելագույնը կազմում է 22500 մ<sup>3</sup>/տարի:

Կաթսայատան աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ 22մ բարձրությամբ և 0.25մ տրամագծով խողովակներով:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների, հաշվարկը կատարվել է այդպիսի կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 12.9կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ:

Գազա և փոշեղրսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրոֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը եւ տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակներում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերեսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԵ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտաւապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը եւ տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակներում:

### *ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ*

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

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

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների հաշվարկը կատարվել է կաթսաների համար՝ համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 15.9կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ: սահմանված գործակիցներով

Նստեցման չափելիություն չունեցող գործակիցը գազանման վնասակար նյութերի համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ ընդունվել է 1: Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում, իսկ շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը վերցվել է ըստ «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.290
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	0.0483

Գումարային հատկությամբ խմբերը բացակայում են

Կազմակերպությունում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով  
 աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:



**ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը	
	Անվանումը		Քանակը								
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	կաթսա	3		1500		խողովակ		3		1	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		22		0.25		3*10		1.473		80	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆՎ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		3	2.5								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները			ԱԹԱ հանելու տարին			ՍԹԱ հասնելու տարին
			գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով	0.0537 0.009	36 6	0.290 0.0483	0.0537 0.009	36 6	0.290 0.0483	2020

ՆՎ- ներկա վիճակ, Հ – հեռանկար

**ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էկոցենտր» մեքենայական ծրագրով,:

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

**ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից: Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը ներկայացված է հավելվածներում, իսկ շրջակա միջավայրի ամենատաք ամսվա առավելագույն միջին ջերմաստիճանը վերցվել է ըստ «Էրեբունի» օդերևութաբանական կայանի:

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4**

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատոֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելիեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	33
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	12
Հյուսիս-արևելք	35
Արևելք	13
Հարավ-արևելք	9
Հարավ	14
Հարավ-արևմուտք	6
Արևմուտք	7
Հյուսիս-արևմուտք	4
Քամու բազմամյա միջին արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	2.9մ/վ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(/մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	26մ/վ

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱԿԻՐԾ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՄԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն-գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>	Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
			առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6
Ածխածնի օքսիդ	СМ0.000982 ՍԹԿ 0.00491մգ/ մ <sup>3</sup>	1	<b>հետագա հաշվարկը աննպատակահարմար է СМ&lt;0.05</b>		Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	СМ 0.00418 ՍԹԿ 0.000836մգ/մ <sup>3</sup>	1			

Համաձայն «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոնի տվյալների Երևանում ֆոնային աղտոտվածությունը կազմել է՝ ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիան 0.017մգ/մ<sup>3</sup>, ածխածնի օքսիդի կոնցենտրացիան՝ 2 մգ/մ<sup>3</sup>

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

ՄԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և աղյուսակ 5-ը չի լրացվում:

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
«ՎԱՂԱՐՇ ԵՎ ՈՐԴԻՆԵՐ ԿՈՆՑԵՈՆ» ՍՊԸ 1-ին տարածքի ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ /**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.0537	0.290			
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.009	0.0483			

## ПРОМПЛОЩАДКА 1

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

### 1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

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

расчетный год **2020**.

#### Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **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 и	Предельно-допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>			
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 типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.2.

**Таблица № 1.1.2 - Параметры расчетных точек**

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-23,3	64,65	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	19,64	29,41	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	10,44	-16,81	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-28,2	-35,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-66,84	-16,81	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-69,77	42,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-56,6	7	2	Точка в промзоне
8	-16,3	32,8	2	Точка в промзоне
9	-7,7	16,3	2	Точка в промзоне
10	-46,1	-10,2	2	Точка в промзоне
11	2,9	92,3	2	Точка в жилой зоне
12	32,6	41,4	2	Точка в жилой зоне
13	67	-10,9	2	Точка в жилой зоне
14	86,9	-53,2	2	Точка в жилой зоне

Продолжение таблицы 1.1.2

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
15	27,4	-7,6	2	Точка в жилой зоне
16	-34,8	-43,3	2	Точка в жилой зоне
17	-63,3	-62,5	2	Точка в жилой зоне
18	-86,4	38,7	2	Точка в жилой зоне
19	25	-38,8	2	Точка в жилой зоне
20	-1	-45,7	2	Точка в жилой зоне
21	-24,2	-59,4	2	Точка в жилой зоне

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

**Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок**

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-210,67	0	160	0	320	2	50	-

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

**Таблица № 1.1.4 - Характеристика нестационарности во времени источников загрязнения атмосферы и их не одновременности работы по группам**

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключе ние 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
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Vagharsh ev vordiner» SPY							
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1							
<b>Цех:</b> 1. Цех №1							
1	+	+	-	01.01.2017	31.12.2017	-	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.1.5.

**Таблица № 1.1.5 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

п

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	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
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Vagharsh ev vordiner» SPY																
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1																
<b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	1	22	0,25	30	1,473	80	0	0	-	1	0,956	337	0,0537	1	0,001	166,5
												301	0,009	1	0,004	166,5

## 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/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

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

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,009 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

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

**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, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Vagharsh ev vordiner» SPY <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	1	22	0,25	30	1,473	80	-28.2	14.9	-	1	0,956	301	0,009	1	0,004	166,5

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00417 < 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/м<sup>3</sup>, 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 – нет; 21-29 м – 1; 30-50 м – нет; 51-100 м – нет; более 100 м – нет.

Суммарный выброс, учтенных в расчёте источников, составляет 0,053 грамм в секунду и 0 тонн в год.

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

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

**Таблица № 1.3.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Vagharsh ev vordiner» SPY <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	1	22	0,25	30	1,473	80	-28.2	14.9	-	1	0,956	337	0,0537	1	0,001	166,5

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,000982 < 0,05.

### 1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.4.1.

**Таблица № 1.4.1 - Параметры расчетных точек**

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-23,3	64,65	2	Точка на границе ОСЗЗ
2	19,64	29,41	2	Точка на границе ОСЗЗ
3	10,44	-16,81	2	Точка на границе ОСЗЗ
4	-28,2	-35,09	2	Точка на границе ОСЗЗ
5	-66,84	-16,81	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-69,77	42,67	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-56,6	7	2	Точка в промзоне
8	-16,3	32,8	2	Точка в промзоне
9	-7,7	16,3	2	Точка в промзоне
10	-46,1	-10,2	2	Точка в промзоне
11	2,9	92,3	2	Точка в жилой зоне
12	32,6	41,4	2	Точка в жилой зоне
13	67	-10,9	2	Точка в жилой зоне
14	86,9	-53,2	2	Точка в жилой зоне
15	27,4	-7,6	2	Точка в жилой зоне
16	-34,8	-43,3	2	Точка в жилой зоне
17	-63,3	-62,5	2	Точка в жилой зоне
18	-86,4	38,7	2	Точка в жилой зоне
19	25	-38,8	2	Точка в жилой зоне
20	-1	-45,7	2	Точка в жилой зоне
21	-24,2	-59,4	2	Точка в жилой зоне

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

**Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных площадок**

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-210,67	0	160	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 1.4.3.

**Таблица № 1.4.3 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11				12	13
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Vagharsh ev vordiner» SPY <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	1	22	0,25	30	1,473	80	0	0	-	1	0,956	337	0,0537	1	0,001	166,5
												301	0,009	1	0,004	166,5

Значения приземных концентраций в каждой расчетной точке в атмосферном воздухе представляют собой суммарные максимально достижимые концентрации, соответствующие наиболее неблагоприятным метеорологическим условиям. Значения максимальных концентраций в расчетных точках приведены в таблице 1.4.4.

**Таблица № 1.4.4 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках**

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	ОСЗЗ	-23,3	64,65	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	ОСЗЗ	19,64	29,41	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ОСЗЗ	10,44	-16,81	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	ОСЗЗ	-28,2	-35,09	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	-66,84	-16,81	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	-69,77	42,67	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Пром.	-56,6	7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Пром.	-16,3	32,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Пром.	-7,7	16,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Пром.	-46,1	-10,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	2,9	92,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	32,6	41,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	67	-10,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Жил.	86,9	-53,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Жил.	27,4	-7,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Жил.	-34,8	-43,3	2	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Жил.	-63,3	-62,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Жил.	-86,4	38,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Жил.	25	-38,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Жил.	-1	-45,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Жил.	-24,2	-59,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-

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

**Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в узлах сетки расчетной площадки № 1**

№	Координаты		Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-210.67	-160	-	-	-	-	-	-
2	-160.67	-160	-	-	-	-	-	-
3	-110.67	-160	-	-	-	-	-	-
4	-60.67	-160	-	-	-	-	-	-
5	-10.67	-160	-	-	-	-	-	-
6	39.33	-160	-	-	-	-	-	-
7	89.33	-160	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.4.5

№	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
8	139.33	-160	-	-	-	-	-	-
9	-210.67	-110	-	-	-	-	-	-
10	-160.67	-110	-	-	-	-	-	-
11	-110.67	-110	-	-	-	-	-	-
12	-60.67	-110	-	-	-	-	-	-
13	-10.67	-110	-	-	-	-	-	-
14	39.33	-110	-	-	-	-	-	-
15	89.33	-110	-	-	-	-	-	-
16	139.33	-110	-	-	-	-	-	-
17	-210.67	-60	-	-	-	-	-	-
18	-160.67	-60	-	-	-	-	-	-
19	-110.67	-60	-	-	-	-	-	-
20	-60.67	-60	-	-	-	-	-	-
21	-10.67	-60	-	-	-	-	-	-
22	39.33	-60	-	-	-	-	-	-
23	89.33	-60	-	-	-	-	-	-
24	139.33	-60	-	-	-	-	-	-
25	-210.67	-10	-	-	-	-	-	-
26	-160.67	-10	-	-	-	-	-	-
27	-110.67	-10	-	-	-	-	-	-
28	-60.67	-10	-	-	-	-	-	-
29	-10.67	-10	-	-	-	-	-	-
30	39.33	-10	-	-	-	-	-	-
31	89.33	-10	-	-	-	-	-	-
32	139.33	-10	-	-	-	-	-	-
33	-210.67	40	-	-	-	-	-	-
34	-160.67	40	-	-	-	-	-	-
35	-110.67	40	-	-	-	-	-	-
36	-60.67	40	-	-	-	-	-	-
37	-10.67	40	-	-	-	-	-	-
38	39.33	40	-	-	-	-	-	-
39	89.33	40	-	-	-	-	-	-
40	139.33	40	-	-	-	-	-	-
41	-210.67	90	-	-	-	-	-	-
42	-160.67	90	-	-	-	-	-	-
43	-110.67	90	-	-	-	-	-	-
44	-60.67	90	-	-	-	-	-	-
45	-10.67	90	-	-	-	-	-	-
46	39.33	90	-	-	-	-	-	-
47	89.33	90	-	-	-	-	-	-
48	139.33	90	-	-	-	-	-	-
49	-210.67	140	-	-	-	-	-	-
50	-160.67	140	-	-	-	-	-	-
51	-110.67	140	-	-	-	-	-	-
52	-60.67	140	-	-	-	-	-	-
53	-10.67	140	-	-	-	-	-	-
54	39.33	140	-	-	-	-	-	-
55	89.33	140	-	-	-	-	-	-
56	139.33	140	-	-	-	-	-	-

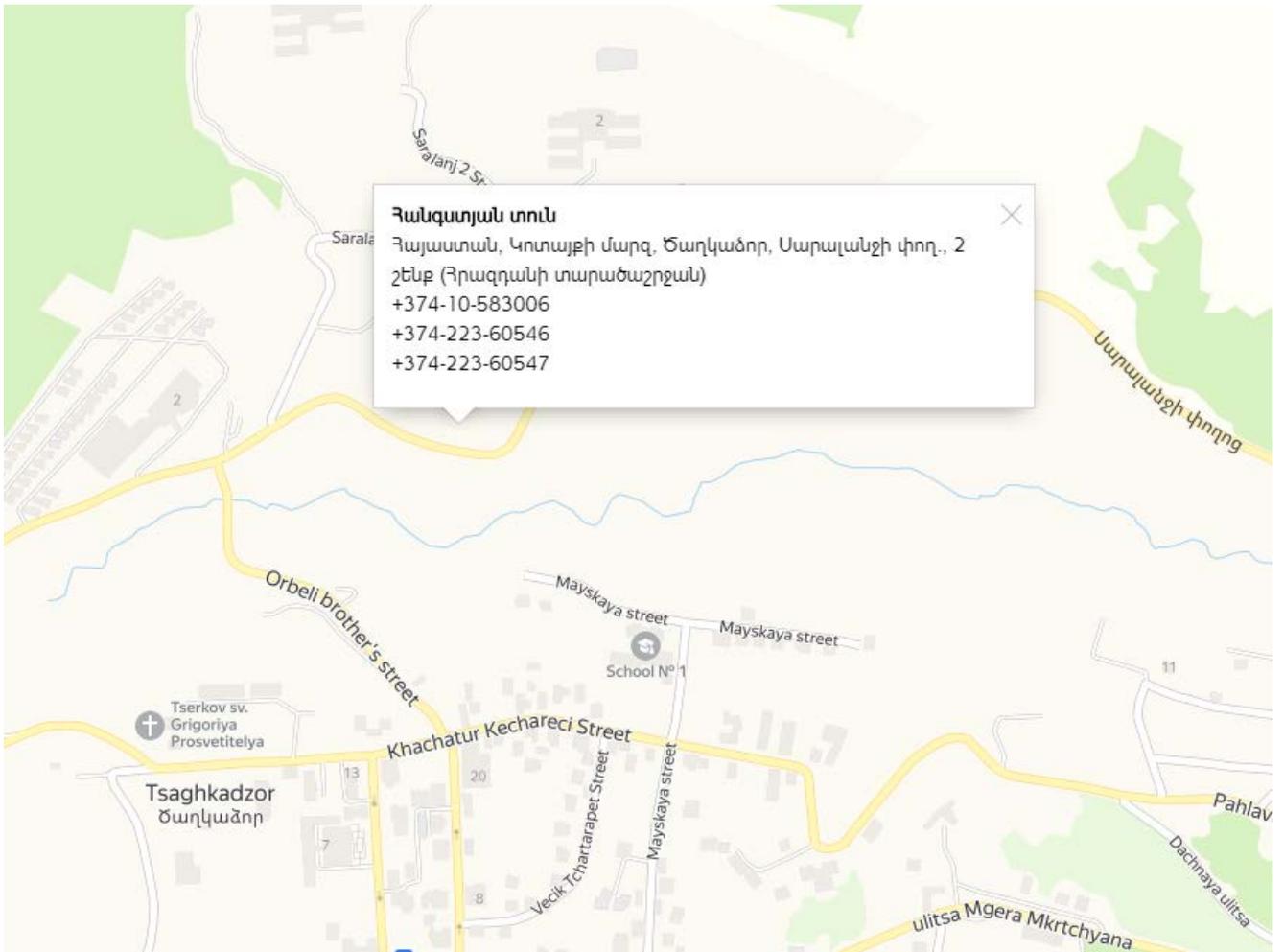
Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:2500** на рисунке 1.4.1.

Мажоранта по веществам и группам суммаций

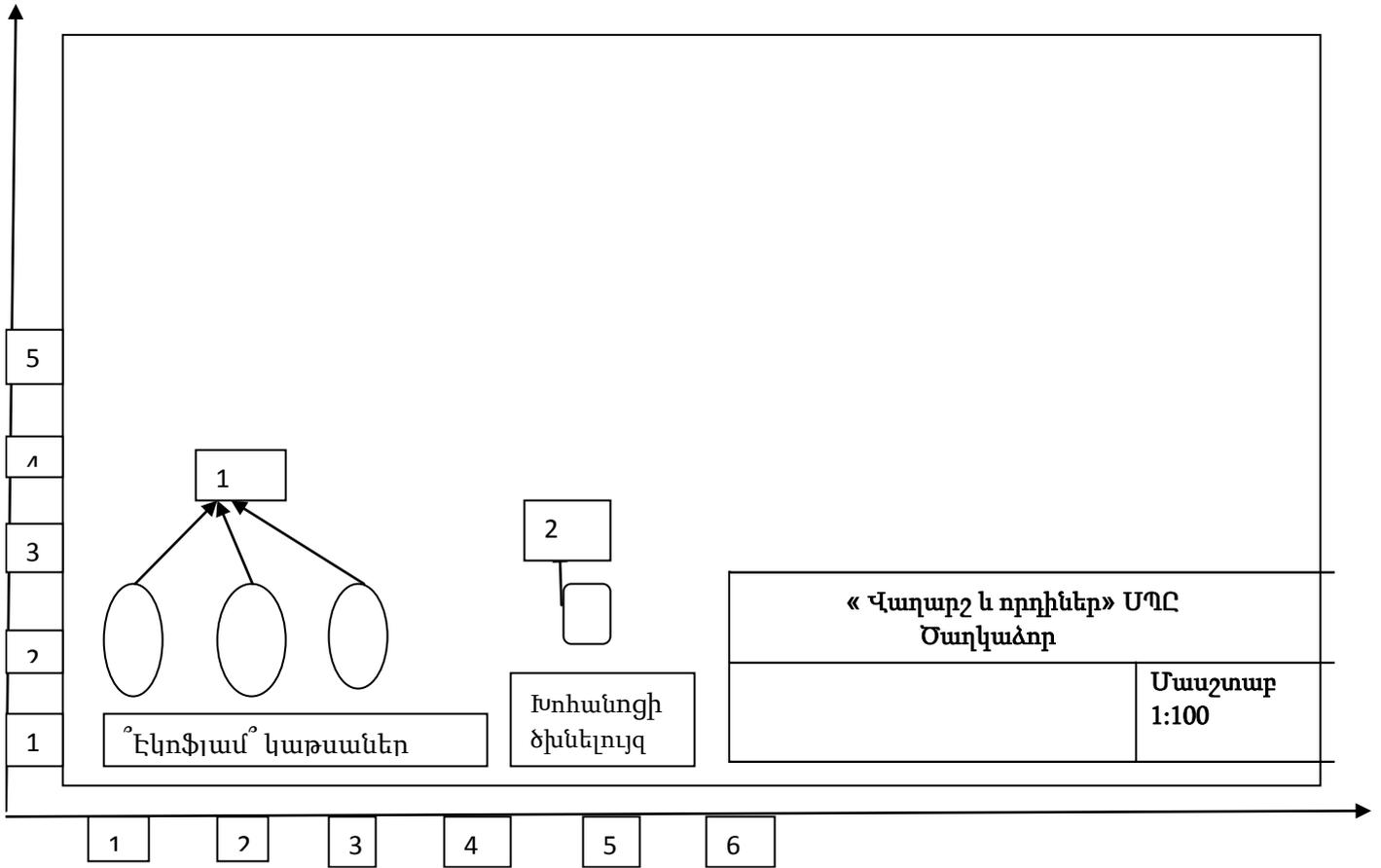


Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

2-րդ տարածք  
ք.Ծաղկաձոր Սարալանջի փողոց,2



Իրադրային հատակագիծը տանիքում



## ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒԲՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«Վաղարշ և որդիներ կոնցեռն» ՍՊԸ գործունեությունը սպասարկման ոլորտում է: Այն «Ոսկու աշխարհ» շուկան է, ունի 2 տարածք՝ Երևանում, Խորենացի փողոց 24 հասցեում և հանգստյան տուն Շաղկաձորում՝ Սարալանջի փողոց, 2 հասցեում

2-րդ տարածքը մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցում է ջեռուցման և տաք ջրամատակարարման համար գործող կաթսայատան և խոհանոցում տեղադրված գազօջախի աշխատանքով:

Կաթսայատունը գտնվում է մասնաշենքի տանիքում, գործում են «Էկոֆլամ» մակնիշի» 3 կաթսաներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Նույն պարամետրերն ունենալու շնորհիվ, դրանց արտանետման խողովակները միավորվել են որպես 1 աղբյուր: Գազի ծախսը բոլոր կաթսաների համար առավելագույնը կազմում է 122640 մ<sup>3</sup>/տարի:

Կաթսայատան աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ 8մ բարձրությամբ և 0.5մ տրամագծով խողովակներով:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների, հաշվարկը կատարվել է այդպիսի կաթսաների համար սահմանված գործակիցներով՝ համապատասխանաբար 0.0031տ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 0.00939տ/1000մ<sup>3</sup>գազ:

Խոհանոցում գործում է գազօջախ-թոնիր, գազի տաչեկան ծախսը կազմում է 6200մ<sup>3</sup>/տարի:

Գազօջախ-թոնիրի աշխատանքի հետևանքով արտանետվում են ազոտի և ածխածնի օքսիդներ 6մ բարձրությամբ և 0.15մ տրամագծով խողովակով:

Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ արտանետվող ազոտի և ածխածնի օքսիդների, հաշվարկը կատարվել է համապատասխանաբար 2.15կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ և 12.9կգ/1000մ<sup>3</sup>գազ գործակիցներով

Գազա և փոշեորսման սարքերի տեղադրման անհրաժեշտություն չկա

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության ընդլայնում, վերազինում, վերապրո-ֆիլավորում, տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 –ի հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը եւ տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակներում:

Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԽ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտաւապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում:

Տեխնոլոգիական սարքավորումների քանակը, արտանետման աղբյուրների պարամետրերը, վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը եւ տեսակը նշված են 3-րդ աղյուսակներում:

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավ.միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Վտանգավորության դասը	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5	4	1.2322
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	0.3934

Գումարային հատկությամբ խմբերը բացակայում են

Կազմակերպությունում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով  
 աղյուսակ 2-ը չի լրացվում:

**ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները			Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը										
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ			
1	2		3	4	5	6	7		8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	կաթսա		3		5840		խողովակ			3		1	
Խոհանոց	գազօջախ-թոնիք				3290		խողովակ			1		2	

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը	Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում						
	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	արագությունը մ/վ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վ		ջերմաստիճանը		
11	12	13	14	15	16	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1		8		0.5		3*12		7.069		100	
2		6		0.15		15		0.265		100	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2-րդ ծայրի				Ապահովվածութ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		3	2.5								
2		5	2.5								

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		3	2.5								
2		5	2.5								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները			ԱԹԱ հանելու տարին			ՍԹԱ հասնելու տարին
			գ/վ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0548 0.0181	7.75 2.56	1.1516 0.380	0.0548 0.0181	7.75 2.56	1.1516 0.380	2020
2		Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	0.0068 0.00113	25.6 4.27	0.0806 0.0134	0.0068 0.00113	25.6 4.27	0.0806 0.0134	

ՆԿ- ներկա վիճակ, Հ-հեռանկար

**ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Էկոցենտր» մեքենայական ծրագրով,:

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

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4**

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	28.4
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	4
Հյուսիս-արևելք	27
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	8
Հարավ	18
Հարավ-արևմուտք	29
Արևմուտք	5
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	5 մ/վրկ
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը(մ/վ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ(5% ապահովվածությամբ)	24

Ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ մգ/մ<sup>3</sup>

Ազոտի երկօքսիդ – 0,008  
Ածխածնի օքսիդ – 0,4

**ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱԿԻՐԾ ՆԿԱՐԱԳՐՈՒԹՅՈՒՄԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն-գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ <sup>3</sup>	Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
			առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6
Ածխածնի օքսիդ	См0.00457 ՍԹԿ 0.02285մգ/ մ <sup>3</sup>	1	<b>հետագա հաշվարկը աննպատակահարմար է СМ&lt;0.05</b>		Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	См 0.025 ՍԹԿ 0.005մգ/մ <sup>3</sup>	1			

**ՄԹՆՈԼՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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: Վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվների առաջարկները ներկայացված են աղյուսակ 6-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5.

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

Կազմակերպության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում և աղյուսակ 5-ը չի լրացվում:

**ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
«ՎԱՂԱՐՇ ԵՎ ՈՐԴԻՆԵՐ ԿՈՆՑԵՈՆ» ՍՊԸ 2-րդ տարածքի ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ  
/ ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ /**

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վ	տ/տարի		գ / վ	տ/ տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.0616	1.2322			
Ազոտի օքսիդներ երկօքսիդի հաշվարկով	0.01923	0.3944			

## ПРОМПЛОЩАДКА N2

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

### 1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

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

расчетный год **2020**.

#### Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

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

коэффициент рельефа: **1,25**.

#### 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.

При проведении расчета в охранной зоне учтен коэффициент **0,8** к ПДК.

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 и	Предельно-допустимая концентрация, мг/м <sup>3</sup>			
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 <sup>3</sup>				
					скорость ветра, м/с				
	Х	У	код	наименование	0 - 2	3 - и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1. -	0	0	337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
			301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Сведения о типе и координатах точек, в которых выполнялся расчет загрязнения атмосферы, приведены в таблице 1.1.3.

**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	-27,8	45,8	2	Точка в промзоне
2	4	47,1	2	Точка в промзоне
3	2	11,4	2	Точка в промзоне
4	-32,4	11,4	2	Точка в промзоне
5	-6,12	83,14	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	40,52	61,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	43,06	9,54	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	13,37	-14,82	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-36,68	-2,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-45,46	56,86	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-70,8	28,6	2	Точка в жилой зоне
12	-59,5	5,4	2	Точка в жилой зоне
13	-56,9	-21,7	2	Точка в жилой зоне
14	27,1	8,1	2	Точка в жилой зоне
15	36,4	30,5	2	Точка в жилой зоне
16	-134,3	81,5	2	Точка в жилой зоне
17	50,9	-128,9	2	Точка в жилой зоне
18	132,3	-3,2	2	Точка в жилой зоне
19	-199,1	12,7	2	Точка в жилой зоне
20	-156,1	47,1	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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	0	160	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	Исключе ние из фона	№ режим а 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
<b>Объект: 1. Объект №2 «Vagharsh ev vordiner» СПУ</b>							
<b>Площадка: 1. Площадка №1</b>							
<b>Цех: 1. Цех №1</b>							
1	+	+	-	01 հունիսի ամիսի սկզբից	31 դեկտեմբերի ամիսի վերջից	-	-
2	+	+	-	01 հունիսի ամիսի սկզբից	31 դեկտեմբերի ամիսի վերջից	-	-

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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект: 1. Объект №2 «Vagharsh ev vordiner» SPY</b> <b>Площадка: 1. Площадка №1</b> <b>Цех: 1. Цех №1</b>																
1	1	8	0,5	36	7,069	100	0	0	-	1,25	6,435	337	0,0548	1	0,002	218,91
												301	0,0181	1	0,013	218,91
2	1	6	0,15	15	0,265	100	-1.45	46.88	-	1,25	0,954	337	0,0068	1	0,003	47,04
												301	0,00113	1	0,013	47,04

## 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/м<sup>3</sup>, класс опасности 3.

Количество источников загрязнения атмосферы, учтенных в расчете 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 расчете источников, составляет 0,01923 грамм в секунду и 0 тонн в год.

В расчете 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 <sup>3</sup>				
					скорость ветра, м/с				
	X	Y	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
1	2	3	4	5	6	С	В	Ю	З
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1.-	0	0	301	Азота диоксид	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект: 1. Объект №2 «Vagharsh ev vordiner» SPY</b>																
<b>Площадка: 1. Площадка №1</b>																
<b>Цех: 1. Цех №1</b>																
1	1	8	0,5	36	7,069	100	-1.2	33.2	-	1,25	6,435	301	0,0181	1	0,013	218,91
2	1	6	0,15	15	0,265	100	-2	39.8	-	1,25	0,954	301	0,00113	1	0,013	47,04

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0252<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/м<sup>3</sup>, 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 0,0616 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 <sup>3</sup>				
					скорость ветра, м/с				
	Х	У	код	наименование	0 – 2	3 – и*			
						направление ветра			
					С	В	Ю	З	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)									
1.-	0	0	337	Углерод оксид	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

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

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

**Таблица № 1.3.2 - Параметры источников загрязнения атмосферы**

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максима, м
				скорость, м/с	объем, м <sup>3</sup> /с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
							X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект: 1. Объект №2 «Vagharsh ev vordiner» SPY</b>																
<b>Площадка: 1. Площадка №1</b>																
<b>Цех: 1. Цех №1</b>																
1	1	8	0,5	36	7,069	100	-1.2	33.2	-	1,25	6,435	337	0,0548	1	0,002	218,91
2	1	6	0,15	15	0,265	100	-2	39.8	-	1,25	0,954	337	0,0068	1	0,003	47,04

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,00457<0,05.

### 1.4 Мажорантный расчет загрязнения по всем веществам и группам суммаций

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

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

**Таблица № 1.4.2 - Параметры расчетных точек**

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-27,8	45,8	2	Точка в промзоне
2	4	47,1	2	Точка в промзоне
3	2	11,4	2	Точка в промзоне
4	-32,4	11,4	2	Точка в промзоне
5	-6,12	83,14	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	40,52	61,08	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	43,06	9,54	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	13,37	-14,82	2	Точка на границе ОСЗЗ
9	-36,68	-2,28	2	Точка на границе ОСЗЗ
10	-45,46	56,86	2	Точка на границе ОСЗЗ
11	-70,8	28,6	2	Точка в жилой зоне
12	-59,5	5,4	2	Точка в жилой зоне
13	-56,9	-21,7	2	Точка в жилой зоне
14	27,1	8,1	2	Точка в жилой зоне
15	36,4	30,5	2	Точка в жилой зоне
16	-134,3	81,5	2	Точка в жилой зоне
17	50,9	-128,9	2	Точка в жилой зоне
18	132,3	-3,2	2	Точка в жилой зоне
19	-199,1	12,7	2	Точка в жилой зоне
20	-156,1	47,1	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 <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	0	160	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 максима, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	ширина, м			код	масса выброса, г/с	К ос.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9		10	11				12	13
<b>Объект: 1. Объект №2 «Vagharsh ev vordiner» SPY</b> <b>Площадка: 1. Площадка №1</b> <b>Цех: 1. Цех №1</b>																
1	1	8	0,5	36	7,069	100	0	0	-	1,25	6,435	337	0,0548	1	0,002	218,91
												301	0,0181	1	0,013	218,91
2	1	6	0,15	15	0,265	100	-1.45	46.88	-	1,25	0,954	337	0,0068	1	0,003	47,04
												301	0,00113	1	0,013	47,04

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

**Таблица № 1.4.5 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках**

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-27,8	45,8	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	4	47,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	2	11,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-32,4	11,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	-6,12	83,14	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	40,52	61,08	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	43,06	9,54	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ОСЗЗ	13,37	-14,82	2	-	-	-	-	-	-	-	-
9	ОСЗЗ	-36,68	-2,28	2	-	-	-	-	-	-	-	-
10	ОСЗЗ	-45,46	56,86	2	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Жил.	-70,8	28,6	2	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Жил.	-59,5	5,4	2	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Жил.	-56,9	-21,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Жил.	27,1	8,1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Жил.	36,4	30,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Жил.	-134,3	81,5	2	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Жил.	50,9	-128,9	2	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Жил.	132,3	-3,2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Жил.	-199,1	12,7	2	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Жил.	-156,1	47,1	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	
	X	Y	д.ПДК	код ЗВ			направл., °	скорость, м/с
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	-240	-160	-	-	-	-	-	-
2	-190	-160	-	-	-	-	-	-
3	-140	-160	-	-	-	-	-	-
4	-90	-160	-	-	-	-	-	-
5	-40	-160	-	-	-	-	-	-
6	10	-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
7	60	-160	-	-	-	-	-	-
8	110	-160	-	-	-	-	-	-
9	160	-160	-	-	-	-	-	-
10	-240	-110	-	-	-	-	-	-
11	-190	-110	-	-	-	-	-	-
12	-140	-110	-	-	-	-	-	-
13	-90	-110	-	-	-	-	-	-
14	-40	-110	-	-	-	-	-	-
15	10	-110	-	-	-	-	-	-
16	60	-110	-	-	-	-	-	-
17	110	-110	-	-	-	-	-	-
18	160	-110	-	-	-	-	-	-
19	-240	-60	-	-	-	-	-	-
20	-190	-60	-	-	-	-	-	-
21	-140	-60	-	-	-	-	-	-
22	-90	-60	-	-	-	-	-	-
23	-40	-60	-	-	-	-	-	-
24	10	-60	-	-	-	-	-	-
25	60	-60	-	-	-	-	-	-
26	110	-60	-	-	-	-	-	-
27	160	-60	-	-	-	-	-	-
28	-240	-10	-	-	-	-	-	-
29	-190	-10	-	-	-	-	-	-
30	-140	-10	-	-	-	-	-	-
31	-90	-10	-	-	-	-	-	-
32	-40	-10	-	-	-	-	-	-
33	10	-10	-	-	-	-	-	-
34	60	-10	-	-	-	-	-	-
35	110	-10	-	-	-	-	-	-
36	160	-10	-	-	-	-	-	-
37	-240	40	-	-	-	-	-	-
38	-190	40	-	-	-	-	-	-
39	-140	40	-	-	-	-	-	-
40	-90	40	-	-	-	-	-	-
41	-40	40	-	-	-	-	-	-
42	10	40	-	-	-	-	-	-
43	60	40	-	-	-	-	-	-
44	110	40	-	-	-	-	-	-
45	160	40	-	-	-	-	-	-
46	-240	90	-	-	-	-	-	-
47	-190	90	-	-	-	-	-	-
48	-140	90	-	-	-	-	-	-
49	-90	90	-	-	-	-	-	-
50	-40	90	-	-	-	-	-	-
51	10	90	-	-	-	-	-	-
52	60	90	-	-	-	-	-	-
53	110	90	-	-	-	-	-	-
54	160	90	-	-	-	-	-	-
55	-240	140	-	-	-	-	-	-
56	-190	140	-	-	-	-	-	-
57	-140	140	-	-	-	-	-	-
58	-90	140	-	-	-	-	-	-
59	-40	140	-	-	-	-	-	-
60	10	140	-	-	-	-	-	-
61	60	140	-	-	-	-	-	-
62	110	140	-	-	-	-	-	-
63	160	140	-	-	-	-	-	-

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.



Мажоранта по веществам и группам суммаций



Рисунок 1.4.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽ ՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ  
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

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 նավթամթերք և հեշտ բոցավառվող լուծիչներ
4. Արգելել այնպիսի վերանորոգման աշխատանքները, որոնք կարող են առաջացնել արտանետումներ
5. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը կաթսաներին
6. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ  
ՎԵՐԱՅՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

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

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

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել 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 Առողջապահական տեսչական մարմնին տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին և չափումներ իրականացնել մոտակա բնակավայրերում:

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 "Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями".
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.  
Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն որոշում "Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին"
8. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում
9. ՀՀ կառավարության 23.01.2020թ. [N 62-Ն](#) որոշում. <<Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 2012 թվականի դեկտեմբերի 27-ի N 1673-Ն որոշման մեջ փոփոխություններ եվ լրացումներ կատարելու մասին>>



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

« 29 » 06 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 125

«Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն  
պարոն Ա.Միրզախանյանին

**Հարգելի պարոն Միրզախանյան**

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի հունիսի 23-ի թիվ 06 գրության տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Շրջակա միջավայրի նախարարության «Հիդրոլոգերևութաբանության 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

Սպասարկման և մարկետինգի բաժին  
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

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



**ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԱՐՏԱԿԱՐԳ  
ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ  
«ՀԻՊՐՈՏԻԵՐԿՈՒԹԱՔԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ԵՐԵՎՈՒՅԹՆԵՐԻ  
ՎՐԱ ԱԿՏԻՎ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ  
ՏՆՕՐԵՆ**

« 13 » 02 2020թ.

N° 08 – 72

«ՀԻՊՐՈՇԻՆԱՐԱՐ-5» ԲԲԵ ՏՆՕՐԵՆ  
ԱՐՄԵՆ ԹՎԵՎՈՍՅԱՆԻՆ

*Ի պատրաստիան Ձեր 12.02.2020թ. գրության*

**Հարգելի պարոն Թադևոսյան**

Կոտայքի մարզի Բալասիովիտ և Արամուս համայնքներում օդերևութաբանական դիտարկումներ չեն կատարվում:

Տրամադրում եմ Բալասիովիտ, Արամուս համայնքներին մոտակա ԱԻՆ «Հիպրոտիերևութաբանության և մթնոլորտային երևույթների վրա ակտիվ ներգործության ծառայություն» ՊՈԱԿ-ի եղվարդ օդերևութաբանական կայանի կլիմայական տվյալների հետևյալ արժեքները.

- Քամու արագությունը, որը հնարավոր է մեկ անգամ 20 տարվա ընթացքում (հաշվարկային)\* 24մ/վրկ
  - Ամենատաք ամալա (հուլիս) ժ. 15 ի օդի միջին ջերմաստիճան 28.4°C
- \* Հաշվարկի հիմքում վերցված են քամու արագության տարեկան առավելագույն արժեքները դիտարկումների ողջ ժամանակահատվածի համար:

Հարգանքով  
Տնօրենի ժ/պ



Ա. ԴԴԻՐՅԱՆ

Խոսքերով՝ Հիպրոտիերևութաբանական տեղեկատվության ազատարանն և մարկետինգ բաժին, Նորա Հանրապ. հեռ.՝ 072-21-79-43



0054, ք.Երևան, Գալիլեոսի 4, Ա.Միլիտան 109:8 Հեռ.՝ (+374 12) 31 79 62, Էլ.փոստ՝ armstate@meteo.am

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ  
ՀԱՅԷԿՈՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ  
ԱԴՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՑԻԱՆԵՐ**

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

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

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

ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ  
1-ին տարածք

Կազմակերպությունը գտնվում է Երևանի Կենտրոն վարչական շրջանում, տեղանքը հարթ է, խոչընդոտներ չկան:

Ըստ ՕՀԸ – 86 –ի՝ հարթ կամ թույլ կտրտված տեղանքում, որտեղ բարձրության փոփոխությունը 1 կմ վրա չի գերազանցում 50 մ, տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը ընդունվում է 1.0:

ՌԵԼՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ  
2-րդ տարածք

Ըստ ՕՆԴ -84 –ի 4.2 կետի ռելյեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

$$\eta = 1 + \varphi (\eta_m - 1)$$

բանաձևով, որտեղ  $\varphi = X_0 : a_0$

իսկ  $\eta_m$  որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 8 մ

H<sub>0</sub> - տեղանքի բարձրությունը՝ 200մ

X<sub>0</sub> - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2400մ

a<sub>0</sub> - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2000մ

$$n_1 = h : H_0 = 8 : 200 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2000 : 200 = 10$$

աղյուսակում n<sub>2</sub> –ին համապատասխանող  $\eta_m = 1.5$

$$\varphi = X_0 : a_0 = 2400 : 2000 = 1.2$$

ըստ գրաֆիկի  $\varphi_1 = 0.5$

$$\eta = 1 + 0.5(1.5 - 1) = 1.25$$