

# «ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ք. ԵՂԻԱԶԱՐՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ՝ – Ա. Սահակյան

Համակարգչային հաշվարկը կատարվել է «Էկո ցեմտր»

ծրագրի միջոցով «Էկոբարիք-աուդիտ» ՍՊԸ կողմից:

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ռեսուրսային օբյեկտ են հանդիսանում «ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ավազի լվացման աշխատանքներով:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում է 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է 5.0 տ/տարի, այդ թվում՝

**Փոշի անօրգանական (SiO<sub>2</sub> 20 -70%) - 5.0 տ./տարի**

**Հաշվարկները կատարվել են 104000մ<sup>3</sup> տարեկան ավազի արտադրության 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 ՍԹՆ, դրա համար անհրաժեշտ ծախսեր չի նախատեսված:

- Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 200000 դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ<sup>3</sup> չափանիշը (50.0մլրդմ<sup>3</sup>/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի

մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով:

Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

### Անոտացիա

1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին - 6
  2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային  
օդն աղտոտող աղբյուր - 9
  3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը - 10
  4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը - 11
  5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը - 12
  6. ՍԹԱ նորմատիվների /չափաքանակների հաշվարկի համար  
անհրաժեշտ ելակետային տվյալները - 14
  7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը - 15
  8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները - 16
  9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը - 17
  10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր - 18
  11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու  
նորմատիվներ/չափաքանակներ - 19
  12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների  
կարգավորման միջոցառումներ - 20
  13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով  
նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ - 21
  14. Օգտագործված գրականություն - 27
- Հավելվածներ`
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 22
  - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 23
- Ձեռնարկության պլան-սխեման  
Ռելիեֆի գործակիցը  
Կլիմայական տվյալներ  
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ  
Մեքենայական հաշվարկներ

**1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է շինարարական աշխատանքներով: Իր ենթակայության տակ ունի ավագի լվացման արտադրամասը:

«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ գտնվում է՝ ՀՀ Արմավիրի մարզի, Մեծամոր համայնքի, Նոր Արտագես գյուղի վարչական տարածքում մոտակա բնակելի տարածքը գտնվում է 800-1000մ հեռավորության վրա, շրջապատված է գյուղատնտեսական նշանակության հողատարածքներով:

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

Համաձայն CH-245-71 տվյալ արտադրությունը 100մ չափով սանիտարապաշտպանական գոտով պատկանում է 4 -րդ դասին:

Պետ. ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 83..110.805360 տրված 21.03.2014թ.

***Իրավաբանական հասցեն է՝***

**ՀՀ Արմավիրի մարզի, գ. Բամբակաշատ,  
14/1 փող. տուն 3**

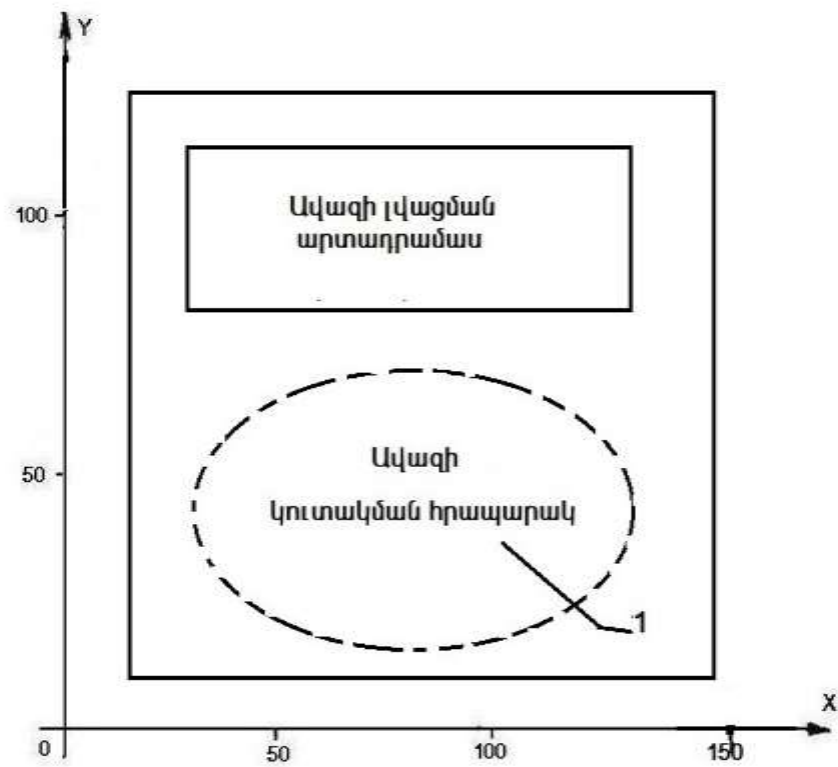
***Գործունեության հասցեն՝***

**ՀՀ Արմավիրի մարզի, Մեծամոր համայնք,  
գ. Նոր Արտագես**

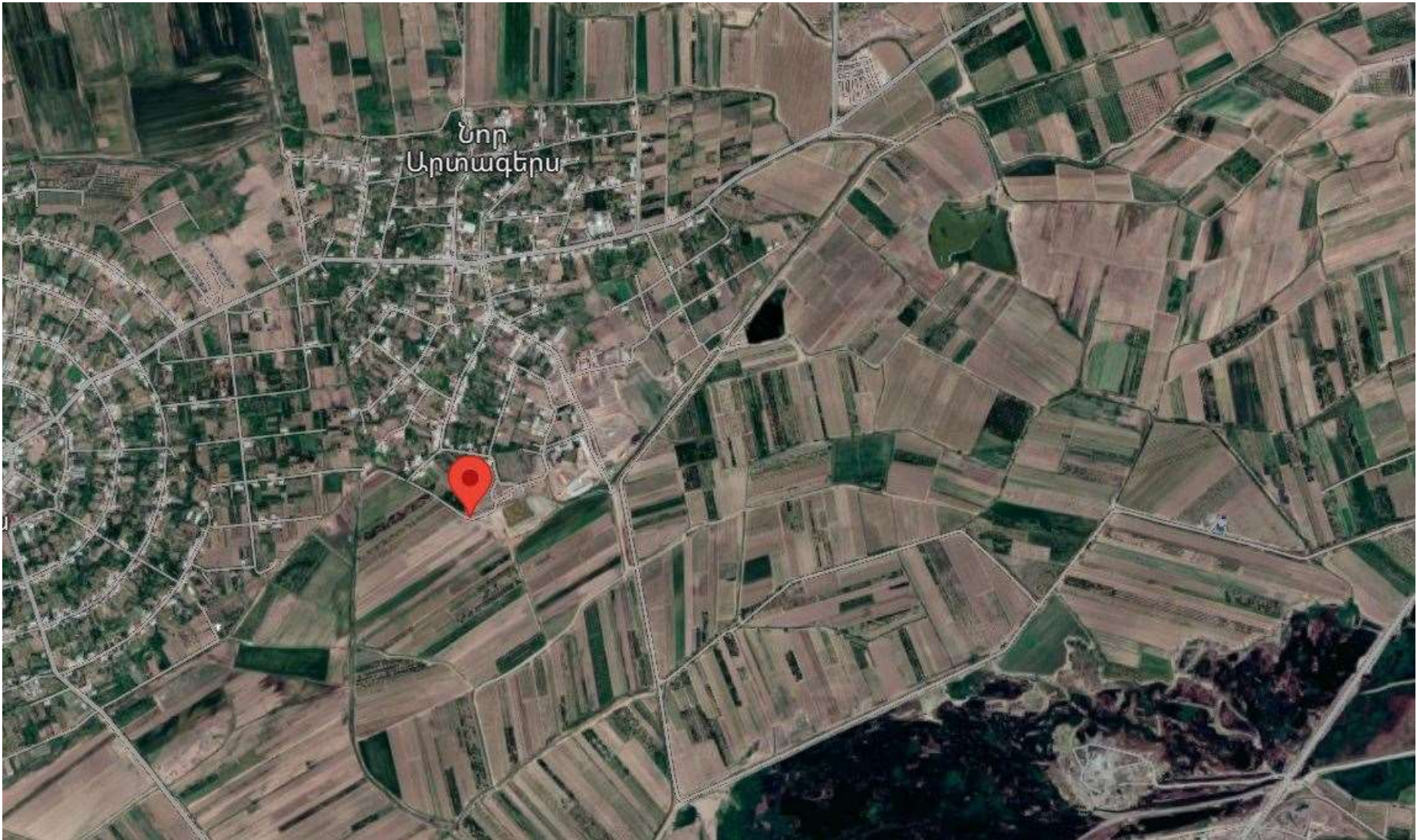
# ՍԽԵՄԱ

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների  
«ԷԲՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ

Մ 1: 1000



Տեղանքի իրավիճակային քարտեզ  
«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ



«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ



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

«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ավազի լվացման աշխատանքներով: Տարեկան արտադրվում է 104000մ<sup>3</sup> ավազ:

Արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ գործընթացները`

**- Ավազի կուտակման հրապարակը**

**Արտադրության բնութագիրը`**

- **Ավազի լվացման արտադրամասում** տեղադրված է ավազի լվացման հանգույց: Արտադրամասում իրականացվում է հողային հանվածքների, թափոնի վերանշակման գործընթացը, որի արդյունքում ավազը տարանջատվում է հողային գրունտից ավազի լվացման հանգույցի միջոցով:

Ավազի լվացման ժամանակ փոշու արտանետումներ չեն առաջանում:

- **Ավազի կուտակման հրապարակ** - լվացված ավազը տեղափոխվում է ավազի կուտակման հրապարակ, որտեղ բաց պայմաններում չորանում է: Արտանետում առաջանում է ավազի բեռնաթափման, պահեստավորման, պահպանման և տեղափոխման ժամանակ: Որոշ չափով փոշու արտանետում առաջանում է նաև, մեքենաների շարժումից, քամու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում:

Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

**Քանի որ նշված գործընթացը անկազմակերպված աղբյուր է, ուստի տեխնոլոգիական և փոշեգազամաքման սարքավորումների արդիականության և տվյալ արտադրության լավագույն հասանելի տեխնոլոգիաների կիրառում չի նախատեսվում:**

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

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

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

Աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	Սթեմի հանգամայն առավելագույն, մգ/մ <sup>3</sup>	Նյութի արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20-70%)	0.3	5.0

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ՋԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻ  
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.**

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

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

**5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՏՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ  
ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

Աղյուսակ 3

Արտա- դրություն, արտա- դրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատ աժամը տարում		Արտանե- տ ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը			
	Անվանումը		Քանակը									
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ		
1	2		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<i>Ավազի կուտակման հրապարակ</i>	Ավազի պահպանում և բեռնաթափում		1		6240		անկազ- մակերպ		1		1	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստի ճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		6		90		3.0		19085.2		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կորոդինատները 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	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		30	10	120	100	ջրում						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	
1	Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> –20 -70%)	0.223	0.012	5.00	0.223	0.012	5.00	2023

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

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

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

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

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

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

Ցրման հաշվարկները կատարվել են առանց ֆոնային տվյալների, քանի որ հաշվարկներում նշված նյութերը բացակայում են:

## 7. ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

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

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

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 x 1000մ քառակողուսում 50մ քայլով:

### ՕՂԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

Աղյուսակ 4

ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ	ԱՐԺԵՔԸ
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելեֆի գործակիցը (հաշվարկված համաձայն կողմնորոշչի)	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T °C	33.2
Միջին տարեկան քամիների վարդը 8 ուղղություններով (ռումբ %)	
Հյուսիս	5
Հյուսիս-արևելք	5
Արևելք	24
Հարավ-արևելք	13
Հարավ	9
Հարավ-արևմուտք	8
Արևմուտք	23
Հյուսիս-արևմուտք	13
Քանու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քանու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

**8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ  
ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ**

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները ներկա վիճակի և հեռանկարի համար ցույց են տալիս, որ սահմանային թույլատրելի խտության գերազանցում չի դիտվում ոչ մի նյութի համար, այդ իսկ պատճառով վնասակար նյութերի համար սահմանված նորմատիվները առաջարկվում է ընդունել որպես ՍԹԱ:

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

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

Համաձայն վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի մակերսն ընդգրկում է մինչև 0.05ՍԹԵ աղտոտվածությամբ տարածքները, իսկ ցանցի քայլը թույլ է տալիս գնահատելու աղտոտվածությունն կազմակերպության տարածքի եզրին, սանիտարապաշտպանական գոտու սահմանի եզրին և ամենամոտ բնակելի տարածքներում: Տես. «Էկո ցենտր» համակարգչային ծրագրի հաշվարկը:

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

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

***Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները***

<b><i>Նյութի անվանումը</i></b>	<b><i>Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ<sup>3</sup></i></b>		<b><i>ՍՊԳ</i></b>
	<b><i>առանց ֆոնի</i></b>	<b><i>ֆոնով</i></b>	
<b>Փոշի անօրգանական (SiO<sub>2</sub> 20 -70%)</b>	<b>C<sub>m</sub>= 0,0241&lt;0,05.</b>	<b>-</b>	<b>C<sub>m</sub>= 0,0241&lt;0,05.</b>



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

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

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

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՄՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5

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

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO<sub>2</sub> –20-70%)

1	1	2023	0.223	5.0	0.223	5.0
---	---	------	-------	-----	-------	-----

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

11. ԱՆՇԱՐԺ ԱԴՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ  
 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ  
 «ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ

*ՉԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ/ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ*

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> –20-70%)	0.223	5.0

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

6. Վնասակար նյութերի՝ փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար արտադրական հրապարակը, ավտոճանապարհները պարբերաբար ջրել:

### **13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՎԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ**

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է շրջակա միջավայրի համար պատասխանատու անձը:

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

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ կառավարությանը ենթակա Առողջապահական և աշխատանքի տեսչական մարմին» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

**«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊՈ  
ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

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

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{ԹԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- ՕՊՕ տարեկան-ը օդի պահանջվող օգտագործումն է՝ տարեկան կտրվածքով,
- $U_i$ -ն  $i$ -րդ նյութի տարեկան առավելագույն արտանետումն է՝ ըստ Հայաստանի Հանրապետության բնապահպանության նախարարության կողմից հաստատված սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների նախագծի կամ տեխնոլոգիական ռեգլամենտի՝ մգ/տարի,
- $U_{\text{ԹԿ}_i}$ -ն  $i$ -րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:
  - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԽ-ի միջին օրեկա  $0.1 \text{ մգ/մ}^3$ , իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է  $5.0 \text{ տ/տարի}$ :

$$\text{ՕՊՕ} = (5.0 \times 10^9) : 0.1 = 50.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը ( $50.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$ ), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ գործունեությունից  
արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք  
Վնասի մեծության հաշվարկ**

Համաձայն «Մթնոլորտային օդի պահպանության մասին» օրենքի, բնությանը հասցված վնասի հատուցման հաշվարկը կատարվում է համաձայն «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի», հաստատված 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն ՀՀ Կառավարության որոշմամբ,

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

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ`

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

$\psi_1$ – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է

$\rho_1$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

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

որտեղ`

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է

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

Նյութի անվանումը	$\rho_1$ տոննա	$\zeta q$	$\Phi g$ դրամ	$\psi_1$	Ա դրամ
Փոշի անօրգանական (SiO <sub>2</sub> 20 -70%)	5.0	4	1000	10	200000

**ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ  
«ԷՔՍՊՐԵՍ ՇԻՆ» ՍՊԸ**

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$r = 1 + \Phi (r_n - 1) \text{ բանաձևով}$$

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 6 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$r = 1$$



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

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

Բնակչության քանակը (հազ.)	Որոշված նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները (մգ/մ <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
<b>&lt; 10</b>	<b>0,2</b>	<b>0,02</b>	<b>0,008</b>	<b>0,4</b>

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



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

« 23 » 09 2020թ.

№ 08/ԼԱ/ - 399

«Էկորարիք-աուդիտ» ՍՊԸ տնօրեն  
պարոն Ա.Միրզախանյանին

Հարգելի պարոն Միրզախանյան

Ի պատասխան Ձեր 2020 թվականի սեպտեմբերի 17-ի էլեկտրոնային գրության տեղեկացում եմ, որ Շրջակա միջավայրի նախարարության

«Հիդրոոդերևութաբանության և մոնիթորինգի կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի կողմից Արմավիր քաղաքում 2019թ. իրականացված մթնոլորտային օդի որակի մոնիթորինգի արդյունքներին կարող եք ծանոթանալ ՊՈԱԿ-ի պաշտոնական կայքում հետևյալ

հղմամբ. <http://armmonitoring.am/public/admin/ckfinder/userfiles/files/ampopag/Odi%20Ozor%202019.pdf>

Տրամադրում եմ բազմամյա կլիմայական հարաչափերն ըստ Արմավիր օդերևութաբանական կայանի տվյալների.

Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայի գործակիցը	200
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը T°C	33.2
Քամու բազմամյա միջին արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	1.4
Քամու բազմամյա միջին առավելագույն արագությունը (մ/վրկ), որը հնարավոր է 20 տարին մեկ անգամ (5% ապահովվածությամբ)	23

Քամու ուղղությունների և անոթրրի կրկնելիությունը (%)

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	ՀվԱրլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ
5	5	24	13	9	8	23	13

Հարգանքով  
Տնօրենի ժ/պ

L. Աղիգյան

*Ապաստարյան և մազմեզյանի բաժին*  
Նորա Հակոբյան 012-31-79-13

## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 2014 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград Гидрометеоиздат -1986г.
3. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86.
4. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
  5. ՀՀ Կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշմամբ. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:

# ОТЧЕТ

## Расчёт загрязнения атмосферы унифицированной программы расчёта загрязнения атмосферы УПРЗА «ЭКО центр» «Էքոսթրեմ Շին» ՍՊԸ

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

### 1.1 Исходные данные для проведения расчета загрязнения атмосферы

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

расчетный год **2023**.

#### Метеорологические характеристики и коэффициенты:

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

средняя температура наружного воздуха, °С: **33,2**;

коэффициент рельефа: **1**.

#### Параметры перебора ветров:

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

скорость, м/с: **0,5 - 23** (шаг 0,1).

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

Количество загрязняющих веществ в расчете - 1 (в том числе твердых - 1; жидких и газообразных - нет), 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 <sup>3</sup>			
код	наименование		максимально-разовая	средне-суточная	ОБУВ	используется в расчете
1	2	3	4	5	6	7
2908	Пыль неорганическая: SiO <sub>2</sub> 20-70%	3	0,3	0,1	-	0,3

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	-120,42	40,82	2	Точка в промзоне
2	-83,87	77,37	2	Точка в промзоне
3	-53,42	46,93	2	Точка в промзоне
4	-89,97	10,37	2	Точка в промзоне
5	-101,34	116,35	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-13,38	36,63	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-108,37	-26,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,82	43,87	2	Точка на границе ОСЗЗ

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

**Таблица № 1.1.3 - Параметры расчетных площадок**

Наименование	Координаты срединной линии				Ширина, м	Высота, м	Шаг сетки, м	Шаг СЗЗ, м
	точка 1		точка 2					
	X <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	-1100	58,39	1083,66	58,39	1316,777	2	100	-

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

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

№ ИЗА	Учет в расчете	Исключение из фона	№ режима ИЗА	Срок действия режима ИЗА в расчётном году		Рабочий график	Принадлежность к группе источников, работающих не одновременно
				начало	окончание		
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Երևանի Շին» ՍՊԸ							
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1							
<b>Цех:</b> 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 1.1.5.

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

№ ИЗА	Тип	Высота, м	Диаметр, м	Параметры ГВС			Координаты			К рел	Опас. скор. ветра, м/с	Загрязняющее вещество			Макс. конц-я, д.ПДК	Расст. до максимума, м
				скорость, м/с	объем, м³/с	темп., °С	X <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 «Երևանի Շին» ՍՊԸ																
<b>Площадка:</b> 1. Площадка №1																
<b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	4	6	90	3	19085,2	20	30 120	10 100	43,1	1	128,7	2908	0,223	3	0,024	367,13

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

Полное наименование вещества с кодом 2908 – Пыль неорганическая, содержащая 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем и др.). Максимально разовая предельно допустимая концентрация составляет 0,3 мг/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 – 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 0,223 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 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 «Երևանի Շին» ՍՊԸ <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	4	6	90	3	19085,2	20	-105.2 -68.64	25.6 62.15	43,1	1	128,7	2908	0,223	3	0,024	367,13

Расчет не целесообразен, т.к. См меньше константы целесообразности расчетов: 0,0241<0,05.

### 1.3 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 1.3.1.

**Таблица № 1.3.1 - Параметры расчетных точек**

Наименование	Координаты			Тип точки
	X	Y	высота, м	
1	2	3	4	5
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)				
1	-120,42	40,82	2	Точка в промзоне
2	-83,87	77,37	2	Точка в промзоне
3	-53,42	46,93	2	Точка в промзоне
4	-89,97	10,37	2	Точка в промзоне
5	-101,34	116,35	2	Точка на границе ОСЗЗ
6	-13,38	36,63	2	Точка на границе ОСЗЗ
7	-108,37	-26,84	2	Точка на границе ОСЗЗ
8	-160,82	43,87	2	Точка на границе ОСЗЗ

Сведения о координатах расчетных площадок, шаге расчетной сетки, каждый узел которой образует расчетную точку, приведены в таблице 1.3.2.

**Таблица № 1.3.2 - 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	-1100	58,39	1083,66	58,39	1316,777	2	100	-

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

Параметры источников загрязнения атмосферы, учитываемых в данном варианте расчета, приведены в таблице 1.3.3.

**Таблица № 1.3.3 - 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 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.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Объект:</b> 1. Объект №1 «Ерцирты Си» УПС <b>Площадка:</b> 1. Площадка №1 <b>Цех:</b> 1. Цех №1																
1	4	6	90	3	19085,2	20	30	10	43,1	1	128,7	2908	0,223	3	0,024	367,13
							120	100								

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 1.3.4.

**Таблица № 1.3.4 - Значения максимальных концентраций в расчетных точках**

Наименование	Тип	Координаты			Расчетная концентрация		Фон, д.ПДК	Вклад предприятия, д.ПДК	Ветер: направление; скорость, °↑м/с	Пл., Цех, ИЗА	Вклад ИЗА	
		X	Y	Высота, м	д.ПДК	код ЗВ					д. ПДК	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Расчетная площадка 1(СК Основная СК)												
1	Пром.	-120,42	40,82	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Пром.	-83,87	77,37	2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Пром.	-53,42	46,93	2	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Пром.	-89,97	10,37	2	-	-	-	-	-	-	-	-
5	ОСЗЗ	-101,34	116,35	2	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ОСЗЗ	-13,38	36,63	2	-	-	-	-	-	-	-	-
7	ОСЗЗ	-108,37	-26,84	2	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ОСЗЗ	-160,82	43,87	2	-	-	-	-	-	-	-	-

Результаты расчета по расчетной площадке № 1 приведены в таблице 1.3.5.

**Таблица № 1.3.5 - 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	-1100	-600	-	-	-	-	-	-
2	-1000	-600	-	-	-	-	-	-
3	-900	-600	-	-	-	-	-	-
4	-800	-600	-	-	-	-	-	-
5	-700	-600	-	-	-	-	-	-
6	-600	-600	-	-	-	-	-	-
7	-500	-600	-	-	-	-	-	-
8	-400	-600	-	-	-	-	-	-
9	-300	-600	-	-	-	-	-	-
10	-200	-600	-	-	-	-	-	-
11	-100	-600	-	-	-	-	-	-
12	0	-600	-	-	-	-	-	-
13	100	-600	-	-	-	-	-	-
14	200	-600	-	-	-	-	-	-
15	300	-600	-	-	-	-	-	-
16	400	-600	-	-	-	-	-	-
17	500	-600	-	-	-	-	-	-
18	600	-600	-	-	-	-	-	-
19	700	-600	-	-	-	-	-	-
20	800	-600	-	-	-	-	-	-
21	900	-600	-	-	-	-	-	-
22	1000	-600	-	-	-	-	-	-
23	-1100	-500	-	-	-	-	-	-
24	-1000	-500	-	-	-	-	-	-
25	-900	-500	-	-	-	-	-	-
26	-800	-500	-	-	-	-	-	-
27	-700	-500	-	-	-	-	-	-
28	-600	-500	-	-	-	-	-	-
29	-500	-500	-	-	-	-	-	-
30	-400	-500	-	-	-	-	-	-
31	-300	-500	-	-	-	-	-	-
32	-200	-500	-	-	-	-	-	-
33	-100	-500	-	-	-	-	-	-
34	0	-500	-	-	-	-	-	-
35	100	-500	-	-	-	-	-	-
36	200	-500	-	-	-	-	-	-
37	300	-500	-	-	-	-	-	-



Продолжение таблицы 1.3.5

№	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
38	400	-500	-	-	-	-	-	-
39	500	-500	-	-	-	-	-	-
40	600	-500	-	-	-	-	-	-
41	700	-500	-	-	-	-	-	-
42	800	-500	-	-	-	-	-	-
43	900	-500	-	-	-	-	-	-
44	1000	-500	-	-	-	-	-	-
45	-1100	-400	-	-	-	-	-	-
46	-1000	-400	-	-	-	-	-	-
47	-900	-400	-	-	-	-	-	-
48	-800	-400	-	-	-	-	-	-
49	-700	-400	-	-	-	-	-	-
50	-600	-400	-	-	-	-	-	-
51	-500	-400	-	-	-	-	-	-
52	-400	-400	-	-	-	-	-	-
53	-300	-400	-	-	-	-	-	-
54	-200	-400	-	-	-	-	-	-
55	-100	-400	-	-	-	-	-	-
56	0	-400	-	-	-	-	-	-
57	100	-400	-	-	-	-	-	-
58	200	-400	-	-	-	-	-	-
59	300	-400	-	-	-	-	-	-
60	400	-400	-	-	-	-	-	-
61	500	-400	-	-	-	-	-	-
62	600	-400	-	-	-	-	-	-
63	700	-400	-	-	-	-	-	-
64	800	-400	-	-	-	-	-	-
65	900	-400	-	-	-	-	-	-
66	1000	-400	-	-	-	-	-	-
67	-1100	-300	-	-	-	-	-	-
68	-1000	-300	-	-	-	-	-	-
69	-900	-300	-	-	-	-	-	-
70	-800	-300	-	-	-	-	-	-
71	-700	-300	-	-	-	-	-	-
72	-600	-300	-	-	-	-	-	-
73	-500	-300	-	-	-	-	-	-
74	-400	-300	-	-	-	-	-	-
75	-300	-300	-	-	-	-	-	-
76	-200	-300	-	-	-	-	-	-
77	-100	-300	-	-	-	-	-	-
78	0	-300	-	-	-	-	-	-
79	100	-300	-	-	-	-	-	-
80	200	-300	-	-	-	-	-	-
81	300	-300	-	-	-	-	-	-
82	400	-300	-	-	-	-	-	-
83	500	-300	-	-	-	-	-	-
84	600	-300	-	-	-	-	-	-
85	700	-300	-	-	-	-	-	-
86	800	-300	-	-	-	-	-	-
87	900	-300	-	-	-	-	-	-
88	1000	-300	-	-	-	-	-	-
89	-1100	-200	-	-	-	-	-	-
90	-1000	-200	-	-	-	-	-	-
91	-900	-200	-	-	-	-	-	-
92	-800	-200	-	-	-	-	-	-
93	-700	-200	-	-	-	-	-	-
94	-600	-200	-	-	-	-	-	-
95	-500	-200	-	-	-	-	-	-
96	-400	-200	-	-	-	-	-	-
97	-300	-200	-	-	-	-	-	-
98	-200	-200	-	-	-	-	-	-
99	-100	-200	-	-	-	-	-	-
100	0	-200	-	-	-	-	-	-
101	100	-200	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.3.5

№	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
102	200	-200	-	-	-	-	-	-
103	300	-200	-	-	-	-	-	-
104	400	-200	-	-	-	-	-	-
105	500	-200	-	-	-	-	-	-
106	600	-200	-	-	-	-	-	-
107	700	-200	-	-	-	-	-	-
108	800	-200	-	-	-	-	-	-
109	900	-200	-	-	-	-	-	-
110	1000	-200	-	-	-	-	-	-
111	-1100	-100	-	-	-	-	-	-
112	-1000	-100	-	-	-	-	-	-
113	-900	-100	-	-	-	-	-	-
114	-800	-100	-	-	-	-	-	-
115	-700	-100	-	-	-	-	-	-
116	-600	-100	-	-	-	-	-	-
117	-500	-100	-	-	-	-	-	-
118	-400	-100	-	-	-	-	-	-
119	-300	-100	-	-	-	-	-	-
120	-200	-100	-	-	-	-	-	-
121	-100	-100	-	-	-	-	-	-
122	0	-100	-	-	-	-	-	-
123	100	-100	-	-	-	-	-	-
124	200	-100	-	-	-	-	-	-
125	300	-100	-	-	-	-	-	-
126	400	-100	-	-	-	-	-	-
127	500	-100	-	-	-	-	-	-
128	600	-100	-	-	-	-	-	-
129	700	-100	-	-	-	-	-	-
130	800	-100	-	-	-	-	-	-
131	900	-100	-	-	-	-	-	-
132	1000	-100	-	-	-	-	-	-
133	-1100	0	-	-	-	-	-	-
134	-1000	0	-	-	-	-	-	-
135	-900	0	-	-	-	-	-	-
136	-800	0	-	-	-	-	-	-
137	-700	0	-	-	-	-	-	-
138	-600	0	-	-	-	-	-	-
139	-500	0	-	-	-	-	-	-
140	-400	0	-	-	-	-	-	-
141	-300	0	-	-	-	-	-	-
142	-200	0	-	-	-	-	-	-
143	-100	0	-	-	-	-	-	-
144	0	0	-	-	-	-	-	-
145	100	0	-	-	-	-	-	-
146	200	0	-	-	-	-	-	-
147	300	0	-	-	-	-	-	-
148	400	0	-	-	-	-	-	-
149	500	0	-	-	-	-	-	-
150	600	0	-	-	-	-	-	-
151	700	0	-	-	-	-	-	-
152	800	0	-	-	-	-	-	-
153	900	0	-	-	-	-	-	-
154	1000	0	-	-	-	-	-	-
155	-1100	100	-	-	-	-	-	-
156	-1000	100	-	-	-	-	-	-
157	-900	100	-	-	-	-	-	-
158	-800	100	-	-	-	-	-	-
159	-700	100	-	-	-	-	-	-
160	-600	100	-	-	-	-	-	-
161	-500	100	-	-	-	-	-	-
162	-400	100	-	-	-	-	-	-
163	-300	100	-	-	-	-	-	-
164	-200	100	-	-	-	-	-	-
165	-100	100	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.3.5

№	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
166	0	100	-	-	-	-	-	-
167	100	100	-	-	-	-	-	-
168	200	100	-	-	-	-	-	-
169	300	100	-	-	-	-	-	-
170	400	100	-	-	-	-	-	-
171	500	100	-	-	-	-	-	-
172	600	100	-	-	-	-	-	-
173	700	100	-	-	-	-	-	-
174	800	100	-	-	-	-	-	-
175	900	100	-	-	-	-	-	-
176	1000	100	-	-	-	-	-	-
177	-1100	200	-	-	-	-	-	-
178	-1000	200	-	-	-	-	-	-
179	-900	200	-	-	-	-	-	-
180	-800	200	-	-	-	-	-	-
181	-700	200	-	-	-	-	-	-
182	-600	200	-	-	-	-	-	-
183	-500	200	-	-	-	-	-	-
184	-400	200	-	-	-	-	-	-
185	-300	200	-	-	-	-	-	-
186	-200	200	-	-	-	-	-	-
187	-100	200	-	-	-	-	-	-
188	0	200	-	-	-	-	-	-
189	100	200	-	-	-	-	-	-
190	200	200	-	-	-	-	-	-
191	300	200	-	-	-	-	-	-
192	400	200	-	-	-	-	-	-
193	500	200	-	-	-	-	-	-
194	600	200	-	-	-	-	-	-
195	700	200	-	-	-	-	-	-
196	800	200	-	-	-	-	-	-
197	900	200	-	-	-	-	-	-
198	1000	200	-	-	-	-	-	-
199	-1100	300	-	-	-	-	-	-
200	-1000	300	-	-	-	-	-	-
201	-900	300	-	-	-	-	-	-
202	-800	300	-	-	-	-	-	-
203	-700	300	-	-	-	-	-	-
204	-600	300	-	-	-	-	-	-
205	-500	300	-	-	-	-	-	-
206	-400	300	-	-	-	-	-	-
207	-300	300	-	-	-	-	-	-
208	-200	300	-	-	-	-	-	-
209	-100	300	-	-	-	-	-	-
210	0	300	-	-	-	-	-	-
211	100	300	-	-	-	-	-	-
212	200	300	-	-	-	-	-	-
213	300	300	-	-	-	-	-	-
214	400	300	-	-	-	-	-	-
215	500	300	-	-	-	-	-	-
216	600	300	-	-	-	-	-	-
217	700	300	-	-	-	-	-	-
218	800	300	-	-	-	-	-	-
219	900	300	-	-	-	-	-	-
220	1000	300	-	-	-	-	-	-
221	-1100	400	-	-	-	-	-	-
222	-1000	400	-	-	-	-	-	-
223	-900	400	-	-	-	-	-	-
224	-800	400	-	-	-	-	-	-
225	-700	400	-	-	-	-	-	-
226	-600	400	-	-	-	-	-	-
227	-500	400	-	-	-	-	-	-
228	-400	400	-	-	-	-	-	-
229	-300	400	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.3.5

№	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
230	-200	400	-	-	-	-	-	-
231	-100	400	-	-	-	-	-	-
232	0	400	-	-	-	-	-	-
233	100	400	-	-	-	-	-	-
234	200	400	-	-	-	-	-	-
235	300	400	-	-	-	-	-	-
236	400	400	-	-	-	-	-	-
237	500	400	-	-	-	-	-	-
238	600	400	-	-	-	-	-	-
239	700	400	-	-	-	-	-	-
240	800	400	-	-	-	-	-	-
241	900	400	-	-	-	-	-	-
242	1000	400	-	-	-	-	-	-
243	-1100	500	-	-	-	-	-	-
244	-1000	500	-	-	-	-	-	-
245	-900	500	-	-	-	-	-	-
246	-800	500	-	-	-	-	-	-
247	-700	500	-	-	-	-	-	-
248	-600	500	-	-	-	-	-	-
249	-500	500	-	-	-	-	-	-
250	-400	500	-	-	-	-	-	-
251	-300	500	-	-	-	-	-	-
252	-200	500	-	-	-	-	-	-
253	-100	500	-	-	-	-	-	-
254	0	500	-	-	-	-	-	-
255	100	500	-	-	-	-	-	-
256	200	500	-	-	-	-	-	-
257	300	500	-	-	-	-	-	-
258	400	500	-	-	-	-	-	-
259	500	500	-	-	-	-	-	-
260	600	500	-	-	-	-	-	-
261	700	500	-	-	-	-	-	-
262	800	500	-	-	-	-	-	-
263	900	500	-	-	-	-	-	-
264	1000	500	-	-	-	-	-	-
265	-1100	600	-	-	-	-	-	-
266	-1000	600	-	-	-	-	-	-
267	-900	600	-	-	-	-	-	-
268	-800	600	-	-	-	-	-	-
269	-700	600	-	-	-	-	-	-
270	-600	600	-	-	-	-	-	-
271	-500	600	-	-	-	-	-	-
272	-400	600	-	-	-	-	-	-
273	-300	600	-	-	-	-	-	-
274	-200	600	-	-	-	-	-	-
275	-100	600	-	-	-	-	-	-
276	0	600	-	-	-	-	-	-
277	100	600	-	-	-	-	-	-
278	200	600	-	-	-	-	-	-
279	300	600	-	-	-	-	-	-
280	400	600	-	-	-	-	-	-
281	500	600	-	-	-	-	-	-
282	600	600	-	-	-	-	-	-
283	700	600	-	-	-	-	-	-
284	800	600	-	-	-	-	-	-
285	900	600	-	-	-	-	-	-
286	1000	600	-	-	-	-	-	-
287	-1100	700	-	-	-	-	-	-
288	-1000	700	-	-	-	-	-	-
289	-900	700	-	-	-	-	-	-
290	-800	700	-	-	-	-	-	-
291	-700	700	-	-	-	-	-	-
292	-600	700	-	-	-	-	-	-
293	-500	700	-	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы 1.3.5

№	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
294	-400	700	-	-	-	-	-	-
295	-300	700	-	-	-	-	-	-
296	-200	700	-	-	-	-	-	-
297	-100	700	-	-	-	-	-	-
298	0	700	-	-	-	-	-	-
299	100	700	-	-	-	-	-	-
300	200	700	-	-	-	-	-	-
301	300	700	-	-	-	-	-	-
302	400	700	-	-	-	-	-	-
303	500	700	-	-	-	-	-	-
304	600	700	-	-	-	-	-	-
305	700	700	-	-	-	-	-	-
306	800	700	-	-	-	-	-	-
307	900	700	-	-	-	-	-	-
308	1000	700	-	-	-	-	-	-

Ситуационная карта-схема района размещения предприятия, с нанесенными изолиниями расчётных концентраций, выраженных в долях ПДК, по расчетной площадке № 1 приведена в масштабе **1:10000** на рисунке 1.3.1.

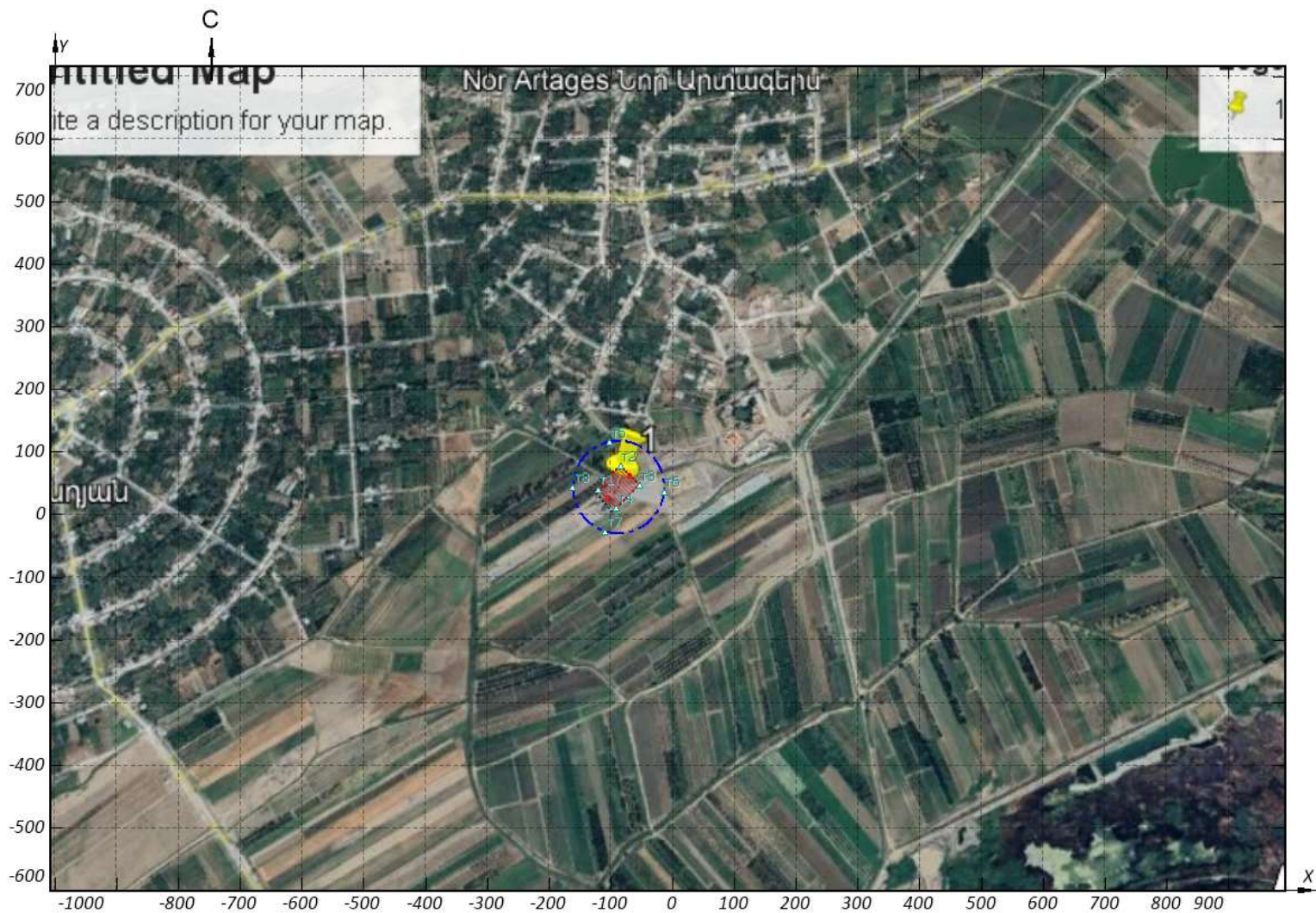


Рисунок 1.3.1 - Вариант № 1; Расчетная площадка №1

Масштаб 1:10000