

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ  Հ.ԵՒԻԱԶԱՐՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Է. Սարիբեկյան
“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆՏ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում առաջացած արտանետումները:

- «ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆՏ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ) (հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ`

- **Ա/Հ-N-1** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (420.0մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

- **Ա/Հ-N-2** արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (408.34մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

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

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք են 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:

Ձեռնարկությունն ունի երկու արտադրական հրապարակներ, Ա/Հ – N 1, 2

- Ա/Հ- N1 որը ունի մթնոլորտն աղտոտող 1աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 1 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **42.0տ/տարի**, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) - 42.0տ./տարի

- Ա/Հ - 2 որը ունի մթնոլորտն աղտոտող ճաղբյուրներ որոնցից արտանետվում են 3 վնասակար նյութեր:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **41.261 տ/տարի**, այդ թվում՝

Փոշի անօրգանական (SiO₂ –20-70%) - 40.0 տ/տարի

Ածխածնի օքսիդ - 0.940 տ/տարի

Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով) - 0.321 տ/տարի

- Ա/Հ- N 1 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - 5040000դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

- Ա/Հ- N 2 արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է - **4859430**դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՄԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 6
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 7
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	- 19
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 20
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 21
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 22
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 23
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 25
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 26
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 27
14. Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	- 33
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 28
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	- 29

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱԼՏ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է բազալտի հանքավայրի շահագործման և խճի ստացման աշխատանքներով:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են երկու տարբեր տարածքներում՝ արտադրական հրապարակ N 1 և N 2:

Արտադրական հրապարակ N 1 - կատարվում է Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրի շահագործման աշխատանքեր, բացահանքը գտնվում է Երևան քաղաքի Մալաթիա - Սեբաստիա համայնքում, Հաղթանակ գյուղից 2.0 - 2.5կմ. դեպի հյուսիս արևմուտք և Սպանդարյան գյուղից 2.0կմ արևմուտք:

Ունեցել է շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-04, տրված 16.01.2004թ.

Ունի նոր շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-85, տրված 20.11.2014թ. Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրի ընդլայնման արդյունահանման նախագծի վերաբերյալ:

Արտադրական հրապարակ N2 - հիմնականում կատարվում է խճի մանրեցման և պեմզաբլոկի պատրաստման աշխատանքներ, այն գտնվում է Երևան քաղաքի հարավ-արևմտյան մասում, Հաղթանակ գյուղի Սպանդարյանի արտադրական հանգույցում, հեռու բնակելի տարածքից:

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱԼՏ» ՍՊԸ պատկանող երկու արտադրական հրապարակները գտնվում են իրարից 2 կմ հեռավորության վրա:

Ձեռնարկության հասցեն է՝

ք.Երևան, գ. Հաղթանակ,

Սպանդարյանի արտադրական հանգույց

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝

271.110.00838, տրված 13.02.1996թ.

**2. ՏՆՏԵՍԱՎՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՈՒՐ**

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆՏ» ՍՊԸ աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝

Արտադրական հրապարակ N1 – Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրը:

Արտադրական հրապարակ N 2 - Խճի մանրեցման արտադրամասը

- Պենզաբլոկի արտադրամասը
- Կաթսայատունը

Արտադրության բնութագիրը՝

- **Արտադրական հրապարակ N 1** - Սպանդարյանի բազալտի հանքավայրի շահագործման ժամանակ հանույթային աշխատանքները կատարվում են հորատապայթեցման եղանակով, օգտագործելով ամոնիտ տիպի պայթուցիկ նյութ: Պայթեցման աշխատանքների հետևանքով մթնոլորտ է արտանետվում՝ անօրգանական փոշի, որոնք հաշվարկվել են որպես զարկային արտանետումներ և բերված են աղյուսակ 2-ում: Պայթեցման աշխատանքների հետևանքով մթնոլորտ է արտանետվում նաև ազոտի և ածխածնի օքսիդները, որոնք կազմում են չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել: Իսկ նախնական փխրեցումը կատարվում են, հորատանցքային լիցքերի և հորատասեպային եղանակով հիդրոմուրճի օգնությամբ:

Տարեկան արդյունահանվող բազալտների զանգվածի քանակը կազմում է 70.0հազ.մ³:

Քիչ քանակությամբ արտանետումներ առաջանում են մեխանիզմների և ավտոմեքենաների աշխատանքներից, մեքենաներն աշխատում են դիզելային վառելիքով, որոնց արտանետումները չկարգավորված արտանետման աղբյուրներ են, որոնք ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով էլ հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

Այս գործընթացներում առաջանում է փոշի, որի մի մասը մեքենաների շարժումից, քամու կողմից տարվելով, դառնում են մթնոլորտային արտանետում: Փոշու արտանետումները մեղմացնելու և նվազագույնին հասցնելու համար կատարվում է ջրցանման աշխատանքներ:

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները և մակաբացման ապարները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր թափոնների կուտակման հրապարակ: Նշված աշխատանքների ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1 աղբյուրից:

- *Արտադրական հրապարակ N 2* - Բազալտի բեկորները տեղափոխվում են ջարդման, տեսակավորման կայանք, որտեղ տեղադրված է քարի ջարդման և տեսակավորման երկու հանգույց:

- *Առաջին հանգույցում* հունքը լցվում է բունկերներ, որտեղից ձկուն սնուցիչների օգնությամբ տրվում է առաջնային ջարդման ՍՄԴ - 1200x1500տիպի ծնոտային ջարդիչով մանրեցվում է, այնուհետև տեղափոխվում է ժապավենային փոխադրիչներով ԿՕԴ-1750տիպի կոնային ջարդիչ, վերջնական մանրեցման: Ջարթիչների բացթողման ձեղքերի փոփոխմամբ կարգավորվում է անհրաժեշտ քանակի արտադրատեսակների ելքը: Այնուհետև մանրեցված զանգվածը մտցվում է տեսակավորման փուլ, որը կատարվում է քարմաղերի (2 հատ) օգնությամբ ըստ պահանջվող ֆրակցիների, ժապավենային փոխադրիչների միջոցով լցվում է խճի և ավազի կուտակման հրապարակ:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 1, 2, 3 աղբյուրներից:

- *Երկրորդ հանգույցում* տեղադրված է ԿՕԴ-1200տիպի կոնային ջարդիչ և քարմաղ, որի օգնությամբ կատարվում է խճաքարի վերաջարդում, ըստ պահանջվող ֆրակցիների և ժապավենային փոխադրիչների միջոցով լցվում է խճի և ավազի կուտակման հրապարակ:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 4 աղբյուրից:

Ընկերության արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը սանիտար-փոշեռսիչ սարքերով գործնականում անհնար է:

- *Պենզաբլոկի արտադրամասում* կատարվում է բետոնի շաղախի ստացման աշխատանքներ, օգտագործելով ցեմենտ, ավազ, նշված բաղադրամասերը համապատասխան քանակով լցվում են բետոնախառնիչների մեջ և այնտեղ մղվում է ջուր: Պատրաստի շաղախը օգտագործվում է ըստ նպատակի, լցվում է կաղապարների մեջ պենզաբլոկի ստացման համար և տրվում է չորանոց:

Բետոնի պատրաստման գործընթացում արտանետման հիմնական աղբյուր են հանդիսանում՝ իներտ նյութերի և ցեմենտի բեռնաթափման, պահեստավորման գործընթացները, ինչպես նաև իներտ նյութերի մղումը դեպի բետոնախառնիչներ ժապավենային փոխադրիչի միջոցով:

Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N5 աղբյուրից:

- *Կաթսայատուները նախատեսված է* պեմզաբլոկների չորացման համար, տեղադրված է կաթսա՝ Ե-1/9 տիպի 1 հատ: Հիմնական վառելիքը բնական գազն է: Գազի միջին տարեկան ծախսը – 100 000 մ³/տարի:

Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են N 6 աղբյուրից:

Մեխանիկական տեղամասում կատարվում է հաստոցների, սղոցների ընթացիկ վերանորոգման, ինչպես նաև էլեկտրաեռակցման աշխատանքներ, որի ընթացքում արտանետվում է եռակցման աէրոզոլ և մանգանի օքսիդներ:

Նշված աշխատանքները ունեն չնչին արտանետումներ, այդ պատճառով հաշվարկներում չեն ընդգրկվել:

- 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	Մթն միանգամյա առավելագույն, մգ/մ ³	Նյութի արտանետումները տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20-70%)	0.3	42.0
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	40.0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	0.940
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.321

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 պարբերականությունը, (անգամ/տարի)	Արտանետման տևողությունը, վրկ	Ջարկային արտանետումների տարեկան քանակությունը, տոն.
1	2	3	4	5	6
Բազալտի հանքավայրի պայթեցման աշխատանքներ	փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	39997	6 անգամ	60վրկ	12.0

Ջարկային արտանետումները հաշվի են առնվում միայն արտանետման չափաքանակներում տարեկան կտրվածքով: Դրանց համար չի իրականացվում ցրման հաշվարկ և դրանք չեն կարող ընդգրկված լինել տվյալ նյութի առավելագույն միանգամյա (գ/վրկ) արտանետման չափաքանակում:

5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ 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
Արտադրական հրապարակ N 1											
Բազալտի հանքավայր	հանքաքարի արդյունահանման գործընթաց	1		2120		անկազմակերպ		1		1	
Արտադրական հրապարակ N 2											
Ջարդման տեսակավորման կայանք N1 առաջնային ջարդում	Սնուցող բունկեր	2		2120		անկազմակերպ		1		1	
	փոխադրիչ	1									
	կոտորակիչ	1									
	քարմաղ ժապ.փոխադրիչ	2									
	բունկեր	2	2120		անկազմակերպ		1		2		
	կոնային ջարդիչ	1									
ռոտոր. ջարդիչ քարմաղ	1										
ժապ.փոխադրիչ	2										
Ջարդման տեսակավորման կայանք N2	<i>որակավորող սարք ՍՄԴ-27</i>	1		2120		անկազմակերպ		1		3	
	բունկեր	1									
	կոտորակիչ քարմաղ	1									
	ժապ.փոխադրիչ	3									
Իներտ նյութերի կուտուտակման հրապ.	խճի, ավազի պահեստ	2		4500		անկազմակերպ		1		4	
Պենզաբյուրի արտադրամաս	<u>Բետոնի պատ.հանգույց</u>			2120		անկազմակերպ		1		5	
	ցեմենտի բունկեր բետոնախառնիչ	2									
	<u>Կաթսայատուն կաթսա</u>	1		1800		խողովակ		1		6	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազատեղային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>											
1		3		130		5.0		66366.1		20	
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>											
1		5		40		6.0		7539.8		20	
2		4		40		6.0		7539.8		20	
3		4		50		6.0		11781.0		20	
4		5		60		4.0		11309.7		20	
5		7		20		4.0		1256.6		20	
6		6		0.3		28.4		2.0		120	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X1	Y1	X2	Y2	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	Հ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
<p>Xo – 250 Yo - 310</p> <p align="center"><i>Արտադրական հրապարակ N 1</i></p>												
1		200	110	330	240							
<p align="center"><i>Արտադրական հրապարակ N 2</i></p>												
1		56	70	96	110							
2		67	70	107	110							
3		156	67	216	127							
4		118	26	168	76							
5		90	5	110	25							
6		120	4	-	-							

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	գ/վրկ	մգ/մ3	տ/տ	

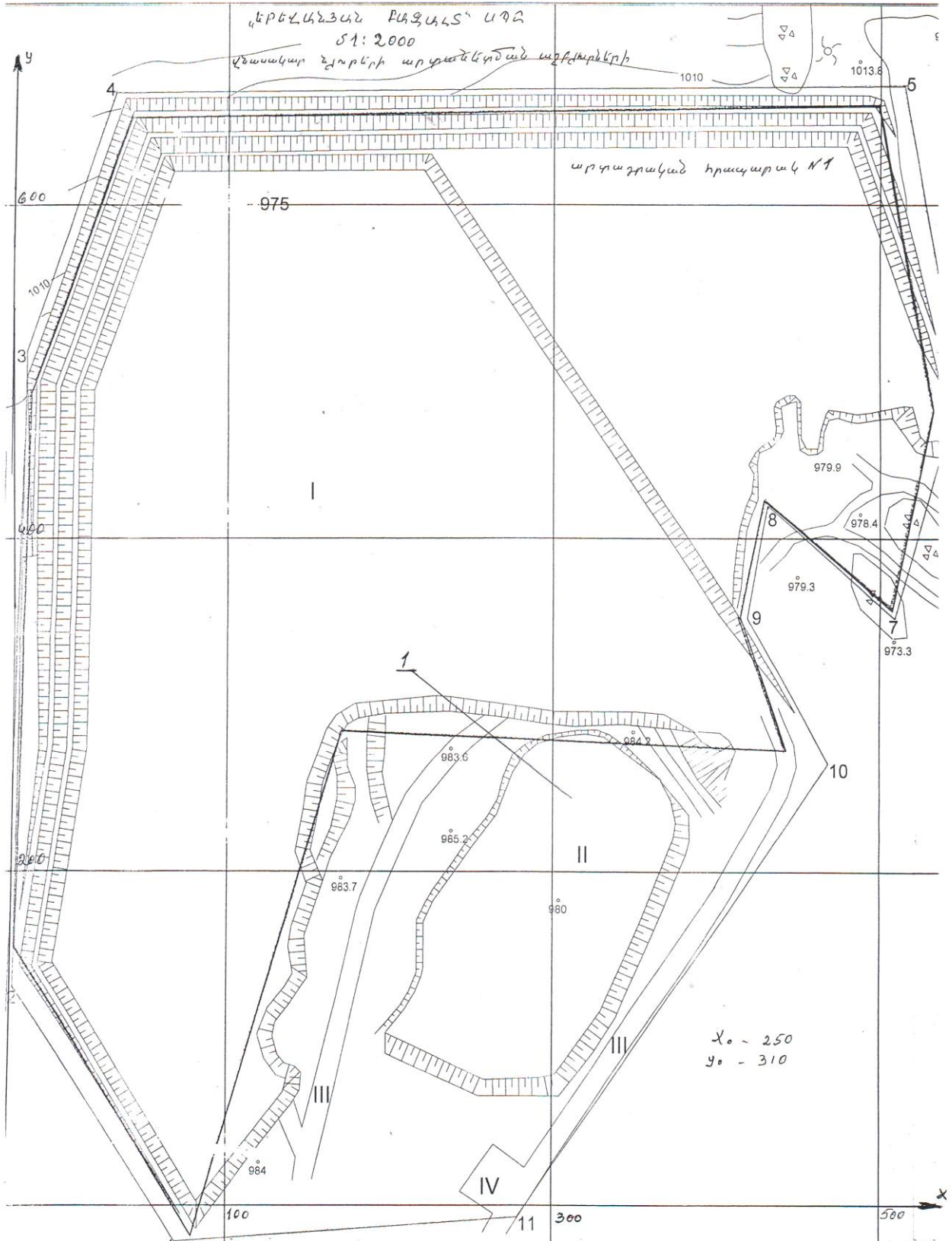
Փոշի գարկային
Արտադրական հրապարակ N 1

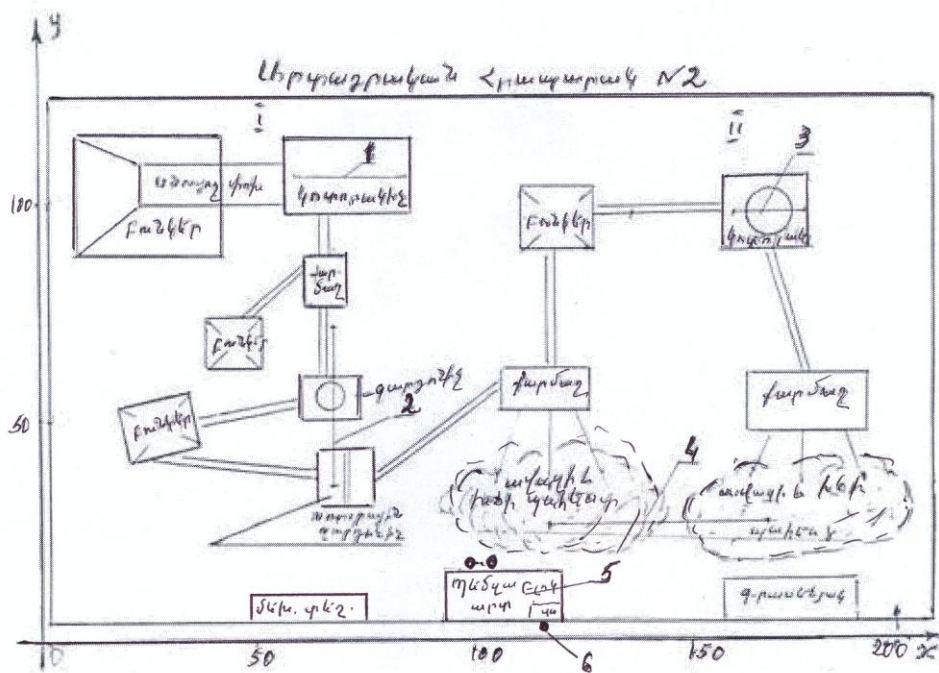
1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%) փոշի գարկային	3.931	0.06	30.0	3.931	0.06	30.0	2017
		0	0	12.0	0	0	12.0	


Արտադրական հրապարակ N 2

1	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.508	0.20	11.500	1.508	0.20	11.500	2017
2	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.983	0.13	7.500	0.983	0.13	7.500	2017
3	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	1.310	0.11	10.0	1.310	0.11	10.0	2017
4	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.494	0.04	8.0	0.494	0.04	8.0	2017
5	Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.394	0.31	3.0	0.394	0.31	3.0	2017
6	Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.145	72.23	0.940	0.145	72.23	0.940	2017
		0.049	24.41	0.321	0.049	24.41	0.321	

ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար






 — արտաներստան ազդորդ

« ԵՐԵՎԱՆԻ ԱԿԱԴԵՄԻԱ » ՊՊԸ

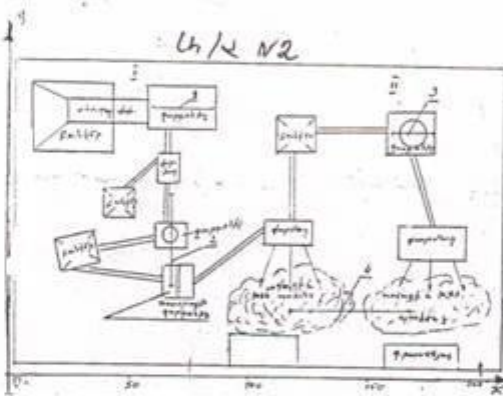
Բարձրագույն տեխնիկական դասնախոսական կենտրոնի ղեկավարի և ասպրանդանտի պաշտոնում

Տարածարկ 1 : 1000

10
C

Պլանըրարժանի շինաներգրերի և
շինարարական դրճրի կոմբինացի
դրարճի

Նկարը դրարճի



Ընդարճի և
խճի պահեստ
դրարճի

Ընդարճի և
խճի պահեստ
նկր դրարճի

«Նրեանցան բաւար» ՆԳԸ
դրեանցի իրականացանքն խարճը
դրարճիում գրնարդ կարտուցանը
նշանով

6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍՍԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГОСТ 17.2.3.02-78- 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:

Ա/Հ - N 1. 2 հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ.

N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում փոշին 0.08 ՍԹԿ (փոշու տվյալները ներկայացված է 0.5մգ/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, ածխածնի օքսիդինը՝ 0.1 ՍԹԿ:

Ազոտի օքսիդի համար տարբեր համայնքների տարածքների համար սահմանված են տարբեր նորմեր, Արաբկիր 0.03 ՍԹԿ, Կենտրոն՝ 0.07 ՍԹԿ, Շենգավիթ՝ 0.5 ՍԹԿ;

7. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

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

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է 1000 × 1000մ քառակուսում, 100մ քայլով:

ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ 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
	N -1.2
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	32.4°C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	8
Հյուսիս-արևելք	17
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	12
Հարավ	20
Հարավ-արևմուտք	19
Արևմուտք	11
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	6մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐՍԱՆ 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 :

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

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրա-մաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Արտադրական հրապարակ N1						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.0009	-	1	100	-	Բազալտի հանք
Արտադրական հրապարակ N2						
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.011	-	5	51.77	-	Պենզաբլոկի արտադրամաս
Ածխածնի օքսիդ	0.048	-	6	100	-	Կաթսա
Ազոտի օքսիդներ	0.016	-	6	100	-	-//-

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

10. ՍԹԱՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ 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

Արտադրական հրապարակ N 1

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO2 –20-70%)

1	1	2017	3.931	30.0	3.930	30.0
			0	12.0	0	12.0
			3.931	42.0	3.931	42.0

Արտադրական հրապարակ N 2

ՓՈՇԻ ԱՆՕՐԳԱՆԱԿԱՆ (SiO2 –20-70%)

1	1	2017	1.508	11.500	1.508	11.500
2	2	2017	0.983	7.500	0.983	7.500
3	3	2017	1.310	10.0	1.310	10.0
4	4	2017	0.494	8.0	0.494	8.0
5	5	2017	0.394	3.0	0.394	3.0
	<i>ընդամենը</i>	2017	<i>4.689</i>	<i>40.0</i>	<i>4.689</i>	<i>40.0</i>

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	6	2017	0.145	0.940	0.145	0.940
---	---	------	-------	-------	-------	-------

*ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ
(Երկօքսիդի հաշվարկով)*

<i>1</i>	<i>6</i>	<i>2017</i>	<i>0.049</i>	<i>0.321</i>	<i>0.049</i>	<i>0.321</i>
----------	----------	-------------	--------------	--------------	--------------	--------------

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 ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆՏ» ՍՊԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
<i>Արտադրական հրապարակ N 1</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	3.931	42.0
<i>Արտադրական հրապարակ N 2</i>		
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	4.689	40.0
Ածխածնի օքսիդ	0.145	0.940
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.049	0.321

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 ԿԵՐԱՀՍԿՄԱՆ 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: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

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

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

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում 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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{i U_{\theta 4 i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

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

- ՍԹԿi-ն i-րդ նյութի միջին օրական սահմանային թույլատրելի խտությունն է՝ մգ/խոր. մ:

Ա/Հ-N-1 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 42.0 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (42.0 \times 10^9) : 0.1 = 420.0 \text{ մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (420.0մլրդմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրներ կամ դրանց խմբերի համար:

Ա/Հ-N-2 –ի համար ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 40.0 տ/տարի:

- Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.940 տ/տարի:

- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.321տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (40.0 \times 10^9) : 0.1 + (0.940 \times 10^9) : 3 + (0.321 \times 10^9) : 0.04 = 408.34 \text{ դմ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (408.34դմ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի ահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱԼՏ» 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,

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

Ա/Հ-N-1

1. Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) համար

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_1 –նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` փոշի անօրգանական - 10

P_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

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

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար – **42.0**

տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 42 - 2 \cdot 0 / = 126.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը փոշի անօրգանական համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 126.0 \cdot 10 = 5040000 \text{ դրամ}}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 5040000 դրամ

ԱՀ-N-2

1. Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%) համար

$$Ա1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \psi_1$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_1 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ փոշի անօրգանական - 10

ρ_1 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ փոշի անօրգանականի համար – **40.0 տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 40.0 - 2 \cdot 0 / = 120.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը փոշի անօրգանական համար կկազմի՝

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 120.0 \cdot 10 = 4800000 \text{ դրամ}}$$

2. Ածխածնի օքսիդի համար՝

$$Ա2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_2 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ_2 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար – **0.940տ/տարի**

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.940 - 2 \cdot 0 / = 2.82$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$\underline{Ա2 = 4 \cdot 1000 \cdot 2.82 \cdot 1 = 11280 \text{ դրամ}}$$

3. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_3 \cdot U_3$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_3 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

P_3 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_3 = q \cdot / 3S\omega_1 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.321տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.321 - 2 \cdot 0 / = 0.963$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 0.963 \cdot 12.5 = 48150 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 = 4800000 + 11280 + 48150 = 4859430 \text{դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 4859430դրամ

ՈՒՆԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

«ԵՐԵՎԱՆՅԱՆ ԲԱԶԱՆՏ» ՍՊԸ

Արտադրական հրապարակ N 1

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

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

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 3 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

Արտադրական հրապարակ N 2

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 5 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами . Ленинград 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»:



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
<<Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն>> ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
<<Центр мониторинга окружающей среды и информации>> ГНО

THE MINISTRY OF NATURE PROTECTION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
“Environmental Monitoring and Information Center” SNCO

ՀՀ ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
2017թ.
Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ papyan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.04 228-Ն-17

<<29>> <<հունիս>>

<<РАДУГА>>

2017.6.21

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ" пром.площадка N1

Таблица 1

: Число источников	:	1 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	1 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	32.4 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	6 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2017.6.21

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ" пром.площадка N1

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ		К О О Р Д И Н А Т Ы				УГОЛ МЕЖДУ		УЧЕТ	
КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	ТОЧЕЧНОГО, КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
1	3.0	130.00	5.0000	66366.1448	20.0	200	110	330	240	90	1.00

<<РАДУГА>>

2017.6.21

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ" пром.площадка N1

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

:КОД ВЕЩ-ВА:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ) :КОЕФ.ОСЕДАНИЯ: ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
:-----

: 980 Пыль неорганическая (SiO2 0.300000 3.0 1 :
: 20-70%)

:Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :Н ИСТ:МОЩ(Г/С) :
:-----

1 3.9310

<<РАДУГА>>

2017.6.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ" пром.площадка N1

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	980	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Пыль неорганическая (SiO2 20:	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.3000	:
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	3.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				: У	: КОЭФ.:	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-		
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:					: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ			
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	: КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ		
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	: РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА		
: NN	: H (M)	: D (M)	: V (M.KUB/S)	: T (LAIP C)	: W (M/S)	: X1 (M)	: Y1 (M)	: X2 (M)	: Y2 (M)	: S	: PN	: UM (M/S)	: M1 (g/s)	: CM	: XM (m)
: 1	: 3.0130.00	: 66366.1448	: 20.0	: 5.00	: 200	: 110	: 330	: 240	: 90	: 1.00	: 619.7	: 3.93100	: 0.44492	: 402.8:	

Средневзвешенная скорость ветра 619.667 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4449161

<<РАДУГА>>

2017.6.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ" пром.площадка N1

вещество:Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.002955	850	1110	58	6.0	1	0.00296						
: 0.002955	-750	-590	217	6.0	1	0.00296						
: 0.002955	1150	810	36	6.0	1	0.00296						
: 0.002955	950	1010	51	6.0	1	0.00296						
: 0.002955	-650	-690	223	6.0	1	0.00296						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: -3.3333333333 0.0029554456

<<РАДУГА>>

2017.6.21

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ" пром.площадка N1

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре-	:В расчет включить +/- нет-			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность :	:буемое потребление :	: по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса :	:воздуха) на R (параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м.куб/с) : M(г/с) :	:разбавления) (м.куб/с) :	:приятия:			
: 980	Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	13103	3.9	2.5871E+0003	5	-	+

<<РАДУГА>>

2017.6.21

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ" пром.площадка N1

Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз-	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника	расчеты	
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	Включить +	
NN	Н(м)	Д(м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Невключить -	
1	3.00	130.00	3.931	0.06	5.00	66366.14	12234.6	1.31E+0004	2.0E-0001	2.6E+0003	3	+



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ և ԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
«Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ

РЕСПУБЛИКА АРМЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВО ОХРАНЫ ПРИРОДЫ
«Центр мониторинга окружающей среды и информации» ГНО

THE MINISTRY OF NATURE PROTECTION OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
“Environmental Monitoring and Information Center” SNCO

«Ք. Երևան, Չարենցի 46
РА г.Ереван ул. Чаренца 46
46 Charents str. R.A. Yerevan
2017թ.

Էլ. Փոստ/ эл.почта/ e-mail/ papyan@nature.am
հեռ./тел/tel. (+374) 10-57-62-80

№ 24.04 228-17

«21» «հունիս»

«РАДУТА»

2017.6.21

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2

Таблица 1

: Число источников	:	6	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	32.4	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	6	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

Տեղեկատվական վերլուծական և
տեխնիկական սպասարկման
ծառայության պետ

կատարող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2017.6.21

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА
Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	
1	5.0	40.00	6.0000	7539.8224	20.0	56	70	96	110	90	1.00	
2	4.0	40.00	6.0000	7539.8224	20.0	67	70	107	110	90	1.00	
3	4.0	50.00	6.0000	11780.9725	20.0	156	67	216	127	90	1.00	
4	5.0	60.00	4.0000	11309.7336	20.0	118	26	168	76	90	1.00	
5	7.0	20.00	4.0000	1256.6371	20.0	90	5	110	25	90	1.00	
6	6.0	0.30	28.4000	2.0075	120.0	120	4	-	-	90	1.00	

<<РАДУГА>>

2017.6.21

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ» пром.площадка N2

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----

: 980 Пыль неорганическая (SiO2 0.300000 3.0 5 :
: 20-70%)

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----

1 1.5080 2 0.9830 3 1.3100 4 0.4940 5 0.3940

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 1 :
:

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----

6 0.1450

: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ) : КОЕФ. ОСЕДЕНИЯ : ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ :
:-----

: 200 Окислы азота (в пер.на дв 0.200000 1.0 1 :
: уокись)

: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :
:-----

6 0.0490

<<РАДУГА>>

2017.6.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Пыль неорганическая (SiO2 20-70%) Таблица 9 Страница 2

A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганическая (SiO2 20-:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	: К О О Р Д И Н А Т Ы						: У	: КОЭФ.	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	:-----:	: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ	
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	: КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ	
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЪ:	: ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-	
:	:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	: РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА	
: NN	: Н (М)	: D (М)	: V (М. КУБ/С)	: T (LAIP C)	: W (M/S)	: X1 (М)	: Y1 (М)	: X2 (М)	: Y2 (М)	: S	: PN	: UM (M/S)	: M1 (g/s)	: CM	: XM (m)
: 1	5.040.00	7539.8224	20.0	6.00	56	70	96	110	90	1.00	137.3	1.50800	0.23393	316.0:	
: 2	4.040.00	7539.8224	20.0	6.00	67	70	107	110	90	1.00	171.6	0.98300	0.20533	282.6:	
: 3	4.050.00	11780.9725	20.0	6.00	156	67	216	127	90	1.00	214.5	1.31000	0.21890	316.0:	
: 4	5.060.00	11309.7336	20.0	4.00	118	26	168	76	90	1.00	137.3	0.49400	0.07663	316.0:	
: 5	7.020.00	1256.6371	20.0	4.00	90	5	110	25	90	1.00	32.7	0.39400	0.11707	215.9:	

Средневзвешенная скорость ветра 151.021 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.8518625

<<РАДУГА>>

2017.6.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ» пром.площадка N2

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

										Оксид углерода		Таблица 9 Страница 3							
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 м/с										: КОД ВЕЩЕСТВА	:	322	:						
выбор шага направления ветра = 10 град.										: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Оксид углерода	:						
отображение рельефа каждому источнику										: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	5.0000	:						
характеристика выбрасываемых веществ										: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:						
										: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:						
-----										-----									
: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ	: ГАЗОВОЗДУШ.	: СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы				: У	: КОЭФ.	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-				
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:	-----			-----				: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ				
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО,	: НАЧА-	: КОНЦА	: ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ				
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА	: ЛИНЕЙН,	: ИЛИ	: ДЛИНА	: И ШИ-	: Л	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-				
:	:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА	: ПЛОСКОСТ:	: РИНА	: ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА				
-----										-----									
: NN	: H (M)	: D (M)	: V (M.KUB/S)	: T (LAIP C)	: W (M/S)	: X1 (M)	: Y1 (M)	: X2 (M)	: Y2 (M)	: S	: PN	: UM (M/S)	: M1 (g/s)	: CM	: XM (m)				
-----										-----									
: 6	: 6.0	: 0.30	: 2.0075	: 120.0	: 28.40	: 120	: 4	: -	: -	: 90	: 1.00	: 4.1	: 0.14500	: 0.00962	: 130.2:				

Средневзвешенная скорость ветра 4.111 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0096154
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.6.21

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛТ» пром.площадка N2

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 9 Страница 4

A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 м/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота (в пер.на двуок:	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД	: ВЫСОТА	: ДИА-	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	: К О О Р Д И Н А Т Ы				: У	: КОЭФ.:	: ОПАСНАЯ	: МОЩНОСТЬ	: МАКСИ-	: РАССТО-		
: ИСТОЧ-	: ВЫБРО-	: МЕТР:					: Г	: РЕЛЬ-	: СКОРОСТЬ:	: ВЫБРОСА	: МАЛЬНАЯ	: ЯНИЕ			
: НИКА	: СА	:	: ОБЪЕМ	: ТЕМПЕРА-	: СКО-	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	: КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	: О	: ЕФА	: ВЕТРА	:	: КОНЦЕНТР:	: ОТ		
:	:	:	:	: ТУРА	: РОСТЬ:	: ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	: ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	: Л	:	:	:	: В ДОЛЯХ	: ИСТОЧ-		
:	:	:	:	:	:	: ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	: РИНА ПЛОСКОСТН.:	:	:	:	:	: ПДК	: НИКА		
: NN	: H (M)	: D (M)	: V (M.KUB/S)	: T (LAIP C)	: W (M/S)	: X1 (M)	: Y1 (M)	: X2 (M)	: Y2 (M)	: S	: PN	: UM (M/S)	: M1 (g/s)	: CM	: XM (m)
: 6	: 6.0	: 0.30	: 2.0075	: 120.0	: 28.40	: 120	: 4	: -	: -	: 90	: 1.00	: 4.1	: 0.04900	: 0.08123	: 130.2:

Средневзвешенная скорость ветра 4.111 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0812335
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.6.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЫТ» пром.площадка N2

вещество:Пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:		
:	0.036783	:	-400	:	-600	:	233	:	6.0	:	5	0.01904	:	1	0.00682	:	2	0.00472	:	3	0.00396
:		:		:		:		:		:	4	0.00224	:			:			:		
:	0.036694	:	-100	:	-700	:	255	:	6.0	:	5	0.01941	:	1	0.00616	:	2	0.00472	:	3	0.00395
:		:		:		:		:		:	4	0.00245	:			:			:		
:	0.036513	:	-300	:	-600	:	239	:	6.0	:	5	0.01949	:	1	0.00613	:	2	0.00472	:	3	0.00395
:		:		:		:		:		:	4	0.00222	:			:			:		
:	0.036485	:	-200	:	-700	:	248	:	6.0	:	5	0.01917	:	1	0.00617	:	2	0.00472	:	3	0.00396
:		:		:		:		:		:	4	0.00247	:			:			:		
:	0.036158	:	100	:	-800	:	269	:	6.0	:	5	0.01884	:	1	0.00619	:	2	0.00469	:	3	0.00396
:		:		:		:		:		:	4	0.00247	:			:			:		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0072298144 0.0367833873

<<РАДУГА>>

2017.6.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЪТ» пром.площадка N2

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.009614	:	200	:	100	:	50	:	4.1	:	6	0.00961	:			:			:
:	0.009607	:	0	:	0	:	182	:	4.1	:	6	0.00961	:			:			:
:	0.009600	:	200	:	-100	:	308	:	4.1	:	6	0.00960	:			:			:
:	0.009508	:	100	:	-100	:	259	:	4.1	:	6	0.00951	:			:			:
:	0.009380	:	100	:	100	:	102	:	4.1	:	6	0.00938	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0009312744 0.0096141825

<<РАДУГА>>

2017.6.21

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЫТ» пром.площадка N2

вещество:Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	Вклад	:
: 0.081223	200	100	50	4.1	6	0.08122							
: 0.081161	0	0	182	4.1	6	0.08116							
: 0.081100	200	-100	308	4.1	6	0.08110							
: 0.080326	100	-100	259	4.1	6	0.08033							
: 0.079242	100	100	102	4.1	6	0.07924							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0078676629 0.0812232664

<<РАДУГА>>

2017.6.21

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2

Таблица 14 Страница 1

:КОД	: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое	:	:Произведение ТПВ(тре-	:	:В расчет включить +/- нет-	:
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:	Мошность	:буемое потребление	:Класс	: по отношению	:
:	:	:воздуха	: выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:	:	:
:	:	: (м.куб/с)	: М(г/с)	:разбавления) (м.куб/с)	:приятия:	:	:
: 980	Пыль неорганическая(SiO2 20-70%)	15630	4.7	8.0060E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	29	0.1	1.9949E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.на двуокись)	245	0.0	1.4238E+0003	5	-	+

<<РАДУГА>>

2017.6.21

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2
 Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз-	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в		
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	воздуха	ления	на природ:	чника:	расчеты		
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
4	5.00	60.00	0.494	0.04	4.00	11309.73	3159.7	1.65E+0003	1.5E-0001	2.4E+0002	4	+
5	7.00	20.00	0.394	0.31	4.00	1256.64	2589.2	1.31E+0003	1.0E+0000	1.4E+0003	4	+
2	4.00	40.00	0.983	0.13	6.00	7539.82	5102.9	3.28E+0003	4.3E-0001	1.4E+0003	4	+
3	4.00	50.00	1.310	0.11	6.00	11780.97	5966.9	4.37E+0003	3.7E-0001	1.6E+0003	4	+
1	5.00	40.00	1.508	0.20	6.00	7539.82	6248.6	5.03E+0003	6.7E-0001	3.4E+0003	4	+

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2
 Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
6	6.00	0.30	0.145	72.23	28.40	2.01	1302.0	2.90E+0001	6.9E-0001	2.0E+0001	5	+

Объект: ООО «ЕРЕВАНЯН БАЗАЛЬТ» пром.площадка N2
 Вещество: Окислы азота (в пер.на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	+ / -	
6	6.00	0.30	0.049	24.41	28.40	2.01	1302.0	2.45E+0002	5.8E+0000	1.4E+0003	4	+