

«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՏՐԵՆ



Տ. ԱՆՂՐԵԱՍՅԱՆ

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

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ փաստացի արտանետումների ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկվել է օդի պահանջվող օգտագործումը (ՕՊՕ-ի հաշվարկը հավելված-1), որի արդյունքում պարզվել է, որ ձեռնարկության արտանետումները մեկ տարում գերազանցում են երկու միլիարդ մ³ չափանիշը (209.18մլրդմ³/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 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: Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 4 աղբյուրներ, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **24.990տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական(SiO ₂ 20 -70%)	- 15.500տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 6.104./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.086տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 1.300տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **2292940դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 8
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 9
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 10
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 13
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 14
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 15
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 16
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 17
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 18
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 19
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 20
- Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	- 26
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 21
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	- 22

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ճանապարհաշինարարական, վերանորոգման և շահագործման աշխատանքներով: Նշված աշխատանքներն իրականացնելու համար իր ենթակայության տակ ունի ասֆալտ-բետոնի և խճի մանրեցման արտադրություններ:

Ձեռնարկությունն իր գործունեությունը ծավալում է ՀՀ Սյունիքի մարզի Սիսիանի տարածաշրջանում՝ Երևան - Սիսիան մայրուղու ազատ տարածքում՝ հեռու բնակելի տներից. մոտակա բնակավայրը Շաքի գյուղն է, որը գտնվում է 1-2 կմ հեռավորության վրա:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա: Համաձայն CH-245-71 տվյալ արտադրությունը 300մ չափով սանիտարապաշտպանական գոտով պատկանում է 3 -րդ դասին:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 88.110.00814 տրված 24.03.2009թ.

Իրավաբանական հասցեն՝

***ՀՀ Սյունիքի մարզ, ք. Սիսիան
Խանջյան 2***

Գործունեության հասցեն՝

***ՀՀ Սյունիքի մարզ, Սիսիանի տարածաշրջան,
Երևան - Սիսիան մայրուղի***

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՈՒՔՅԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ
ՕԴՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂՔՅՈՒՐ**

«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ արտադրության գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի հիմնական աղբյուր են հանդիսանում հետևյալ պրոցեսները՝

- Ասֆալտ-բետոնի հանգույցը
- Բիտումի տաքացումը և ջրագրկումը
- Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցը
- Իներտ նյութերի կուտակման բաց հրապարակը /խիճ, ավազ/
Արտադրության բնութագիրը՝

- Ասֆալտ-բետոնի հանգույցում տեղադրված է ասֆալտ-բետոնի պատրաստման մեկ հոսքագիծ՝ ԴՍ-117Կ մակնիշի, նախատեսված՝ 50000տ/տարի ասֆալտ-բետոնի արտադրության համար:

Ասֆալտ-բետոնի պատրաստման պրոցեսն ընթանում է հետևյալ փուլերով՝

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

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

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

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

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

Պատրաստի ասֆալտ-բետոնը բեռնաթափվում է անմիջապես ավտոինքնաթափերի մեջ:

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

Իներտ նյութերի տաքացման համար գազի այրման ընթացքում չորացնող թմբուկում առաջանում են տաք ծխազագեր և փոշի, որոնք մտնում են մրրիկային փոշեորսիչ ագրեգատ /ֆիլտր/ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

Աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, որի ծախսը կազմում է- **600000մ³/տարի**:

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

- Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի բաքում – 8 հատ - գազի ծախսը **50000մ³/տարի**:

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

Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է - 650000 մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չի):

- *Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույցում* տեղադրված են՝ խճի ընդունման բունկեր – 1 հատ, կոտորակիչ 1 հատ, քարմաղ՝ 1 հատ, որտեղ կատարվում է խճի ջարդում և մանրեցում՝ ըստ պահանջվող ֆրակցիաների և ժապավենային վեց փոխադրիչներով տեղափոխվում են իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ: Նշված գործընթացներից արտանետվում է անօրգանական փոշի N 3, 4 աղբյուրներից:

Փոշու արտանետումները նվազեցնելու համար հաճախ տարածքը ջրում են:

- 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 ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթիս մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.3	15.500
Ածխածնի օքսիդ	5.0	6.104
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.086
Ածխաջրածիններ	1.0	1.300

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

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

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

. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐ

Աղյուսակ 3

Արտադրու- թյուն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամը տարում		Արտանետ- ման դրյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը		
	Անվանումը		Քանակը								
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ասֆալտ- բետոնի հանգույց ԴՍ-117Կ	նախ.դոզավորման բունկերներ	3		2500		խողո- վակ		1		1	
	ժապ. փոխադրիչ	2									
	չորացնող թմբուկ	1									
	խառնիչ	1									
Բիտումի պահպանման, տաքացման հանգույց	բիտումի բաքեր գազայրիչով	8		2300		խողո- վակ		1		2	
	Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույց	խճի բաց պահեստ կոտորակիչ	1		2300		անկազ- մակերպ		1		3
քարմաղ		1									
ժապ. փոխադրիչ		6									
իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ		1		4000		անկազ- մակերպ		1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստի- ճանը	
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		20		0,8		9.64		4.84		140	
2		6		0.3		26.6		1.88		110	
3		6		80		5,0		25132.7		20	
4		5		40		4,0		5026.55		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

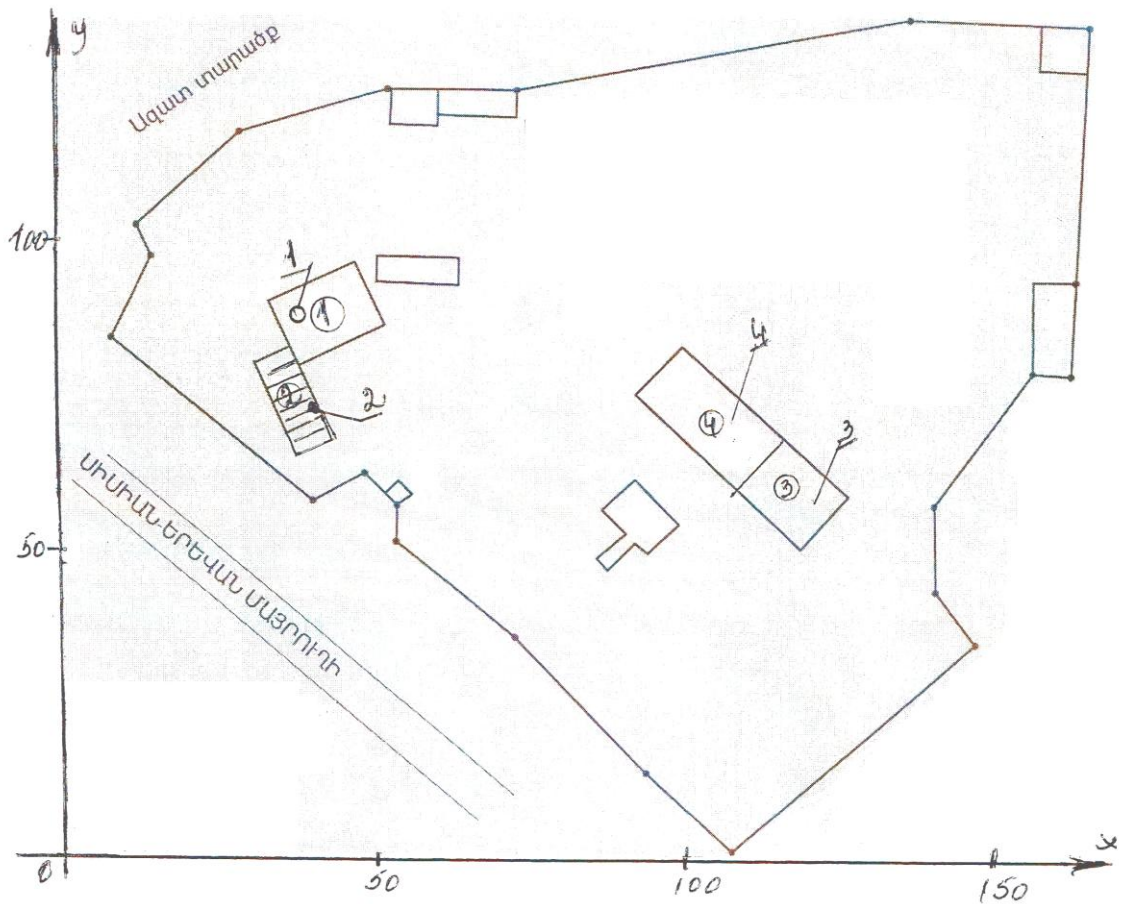
Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1		40	90	-	-	փոշեռսիչ Ֆիլտր		100		92	
2		44	70	-	-						
3		110	50	190	130						
4		100	60	140	100						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	փոշի անօրգանական ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ածխաջրածիններ	0.167	34.46	1.500	0.167	34.46	1.500	2017
		0.626	129.2	5.634	0.626	129.2	5.634	
		0.214	44.16	1.926	0.214	44.16	1.926	
		0.111	22.91	1.0	0.111	22.91	1.0	
2	ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ածխաջրածիններ	0.057	30.32	0.470	0.057	30.32	0.470	2017
		0.020	10.64	0.160	0.020	10.64	0.160	
		0.036	19.15	0.300	0.036	19.15	0.300	
3	փոշի անօրգանական	1.044	0.04	8.640	1.044	0.04	8.640	2017
4	փոշի անօրգանական	0.373	0.07	5.360	0.373	0.07	5.360	2017

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ՄԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ»
 Մ 1 : 1000



Շինության համարը	Շինության անվանումը
1	Ասֆալտ-բետոնի հանգույց
2	Բիտումի բաքեր
3	Խճի ջարդման և մանրեցման հանգույց
4	Իներտ նյութերի կուտ հրապարակ

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ
ԱՆՀՐԱԺԵՆՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

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

**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
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	22.5 ⁰ C
Միջին տարեկան «քամիների վարդը» % -ով	
Հյուսիս	45
Հյուսիս-արևելք	4
Արևելք	1
Հարավ-արևելք	2
Հարավ	32
Հարավ-արևմուտք	11
Արևմուտք	4
Հյուսիս-արևմուտք	5
Քամու արագությունը, (բազմամյա տվյալների միջինը),որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5% մ/վրկ	9մ/վրկ

8. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՑՐԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱԿԻՐՃ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԸ

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

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ 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.:

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

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

Աղյուսակ 4.1

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ խտությունը մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.025	-	1	100	-	ԱԲՀ
Ածխածնի օքսիդ	0.06	0.460	1	62.50	8.17	-//-
Ազոտի օքսիդներ	0.021	0.029	1	61.54	44.54	-//-
Ածխաջրածիններ	0.021	-	2	66.66	-	Բիտումի պահպանման, տաքացման հանգույց

Ձեռնարկության արտանետումները տվյալ տեղանքի ֆոնային աղտոտվածության հետ չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում: Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻՆ 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 (SiO₂ 20 -70%)

1	1	2017	0.167	1.500	0.167	1.500
2	3	2017	1.044	8.640	1.044	8.640
3	4	2017	0.373	5.360	0.373	5.360
	Ընդամենը	2017	1.584	15.500	1.584	15.500

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2017	0.626	5.634	0.626	5.634
2	2	2017	0.057	0.470	0.057	0.470
	Ընդամենը	2017	0.683	6.104	0.683	6.104

ԱՋՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2017	0.214	1.926	0.214	1.926
2	2	2017	0.020	0.160	0.020	0.160
	Ընդամենը	2017	0.234	2.086	0.234	2.086

ԱԾՆԱՋՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2017	0.111	1.0	0.111	1.0
2	2	2017	0,036	0.300	0,036	0.300
	Ընդամենը	2017	0.147	1.300	0.147	1.300

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 ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ
 ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ
 ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	1.584	15.500
Ածխածնի օքսիդ	0.683	6.104
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.234	2.086
Ածխաջրածիններ	0.147	1.300

**12 ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ**

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

1. Թույլ չտալ սարքավորման գերբեռնված աշխատանք
2. Խստորեն հետևել տեխնոլոգիայի ընթացակարգին
3. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը
5. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

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

13. 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:

«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒՄՏ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄ

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՝

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

- 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:
 - ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝
 - **Անօրգանական փոշու** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 15.500 տ/տարի:
 - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **6.104տ/տարի**:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է **2.086տ/տարի**:
 - **Ածխաջրածինները** ՍԹԿ-ի միջին օրեկա չունեն, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\text{ՕՊՕ} = (15.500 \times 10^9) : 0.1 + (6.104 \times 10^9) : 3 + (2.086 \times 10^9) : 0.04 = 209.18 \text{մլրդ մ}^3/\text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (209.18մլրդ մ³//տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» 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,

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

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

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \Sigma \rho_1 \cdot \Psi_1$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ₁ - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - փոշի անօրգանական -

10

ρ₁ - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_1 = q / 3S_{ա2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար - **15.500**

տ/տարի

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 15.500 - 2 \cdot 0 / = 46,5$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը փոշի անօրգանականի համար կկազմի`

$$\underline{Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 46.500 \cdot 10 = 1860000 \text{ դրամ}}$$

2. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$Ա2 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \Sigma \rho_2 \cdot \Psi_2$$

որտեղ`

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

Ψ₂ - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ₂ - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$\rho_2 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար - 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար - **6.104տ/տարի**

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 6.104 - 2 \cdot 0 / = 18.31$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{Ա2 = 4 \cdot 1000 \cdot 18.31 \cdot 1 = 73240 \text{ դրամ}}$$

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 – 2.086տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.086 - 2 \cdot 0 / = 6.258$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 6.258 \cdot 12.5 = 312900 \text{դրամ}$$

4. Ածխաջրածինների համար՝

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_4 \cdot U_4$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

U_4 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ ածխաջրածիններ- 3

P_4 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$P_4 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխաջրածիններ -1.300տ./տարի

$$P_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.300 - 2 \cdot 0 / = 3.9$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ընդգրկված ժամանակաշրջանում ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 3.9 \cdot 3 = 46800 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 1860000 + 73240 + 312900 + 46800 = 2292940 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 2292940 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ
«ՍԻՍԻԱՆԻ ԲՈՒԱՏ» ՍՊԸ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 20$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

$X_0 = 2200$ մ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկություն ընկած
հեռավորությունը

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաբայլը

$a_0 = 2000$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$$\eta = 1 + \varphi_1 (\eta_m - 1)$$

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 20 : 100 = 0,2 \quad n_1 < 0,5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 1500 : 100 = 15$$

$$n_2 = 15 \quad \text{դեպքում համաձայն աղյուսակի գտնում ենք} \quad \eta = 1,5$$

φ_1 -ը որոշվում է X_0 / a_0 հարաբերությամբ

$$X_0 / a_0 = 2200 : 1500 = 1,5$$

դիտում ենք գրաֆիկը և գտնում φ_1 արժեքը՝

$$\varphi_1 = 0,5$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,50 (1,5 - 1) = 1,25$$

ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

«ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՎՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ»

ՀԱՅԷԿՈՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ

**ՀՀ ԲՆԱԿԱՎԱՅՐԵՐԻ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՖՈՆԱՅԻՆ ԿՈՆՑԵՆՏՐԱՅԻՍՆԵՐ**

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

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների)

մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են

ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով տվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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

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 կարգ»:

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ
 ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և
 տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի
 Տեղեկատվական վերլուծական և տեխնիկական
 սպասարկման ծառայություն»
 ՊԵՏ



REPUBLIC OF ARMENIA
 MINISTRY OF NATURE PROTECTION
 "Environmental Monitoring and
 Information Centre" SNCO
 "Informational Analytical and
 Technical Service"
 Head

24/181-14

« 06 » 06 2017թ.

<<РАДУГА>>

2017.6.5

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
 объекта

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Таблица 1

: Число источников	:	4 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	22.5 :
: Районный коэффициент	:	200 :
: Шаг перебора направления ветра	:	10 :
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный :
: Скорость ветра	:	9 :
: Число вкладов	:	:
: Число максимальных концентраций	:	:
: Угол	:	90 :
: Число групп суммирования	:	0 :
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1 :

ՊԵՏ

Հ.Գաապարյան

Կառավարող

Գ.Հարությունյան

375010, ԳԳ ք.երևան, Կառավարության 3-րդ շենք
 Gov. Building N3, Yerevan 375010, RA

հեռ./ֆաքս.
 tel/fax:
 E-mail:

+(374-11) 011-810-082
 iac@mnp.am

<<РАДУГА>>

2017.6.5

ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

: КОД :КОординаты поста : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
:Веще-: В основной сис- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :
:СТВА : ТЕМЕ координат : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С : ФОНОВОЙ :
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220):З(230-310): :

: КВ : X(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:

322 0 0 0.0800 0.080000 0.080000 0.080000 0.080000 Доли ПДК

Вещество: Окислы азота(в пер.на двуокись) Таблица 06 Страница 1

: КОД :КОординаты поста : Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И : ЕДИНИЦЫ :
:Веще-: В основной сис- :-----:ИЗМЕРЕНИЯ :
:СТВА : ТЕМЕ координат : ШТИЛЬ :НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*)М/С : ФОНОВОЙ :
: : : (U НЕ БОЛЕЕ:-----:КОНЦЕНТРАЦИИ:
: : : 2М/С) :С(320-40) :В(50-130) :Ю(140-220):З(230-310): :

: КВ : X(М) : Y(М) : Сф(0) : Сф(С) : Сф(В) : Сф(Ю) : Сф(З) :Ед.измерения:

200 0 0 0.0400 0.040000 0.040000 0.040000 0.040000 Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2017.6.5

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД		ДИАМЕТР		ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	
КОД		ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-	ТОЧЕЧНОГО	НАЧАЛО	КОНЕЦ	ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	ОСЬЮ ОХ И	УЧЕТ
КОД		ТОЧЕЧНОГО	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО	ИЛИ ЛИНИИ	ИЛИ ЛИНИИ	ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	
КОД							И ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО			
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	20.0	0.80	9.6400	4.8456	140.0	40	90	-	-	90	1.25	
2	6.0	0.30	26.6000	1.8802	110.0	44	70	-	-	90	1.25	
3	6.0	80.00	5.0000	25132.7412	20.0	110	50	190	130	90	1.25	
4	5.0	40.00	4.0000	5026.5482	20.0	100	60	140	100	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2017.6.5

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

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

: 980 Пыль неорганическая
: (SiO2 20-70%) 0.300000 2.5 3 :

: 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 0.1670 3 1.0440 4 0.3730

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

: 322 Оксид углерода 5.000000 1.0 2 :

: 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 0.6260 2 0.0570

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

: 200 Окислы азота (в пер.на дву
: окись) 0.200000 1.0 2 :

: 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 0.2140 2 0.0200

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

: 37 Углеводороды 1.000000 1.0 2 :

: 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 0.1110 2 0.0360

<<РАДУГА>>

2017.6.5

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 22.5 град.С U*= 9 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 322 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Оксид углерода :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 5.0000 :
: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)
1	20.0	0.80	4.8456	140.0	9.64	40	90	-	-	90	1.25	2.0	0.62600	0.00791	260.6
2	6.0	0.30	1.8802	110.0	26.60	44	70	-	-	90	1.25	2.0	0.05700	0.00502	124.5

Среднезвешенная скорость ветра 1.975 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0129272
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

вещество:Пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.084314	:	100	:	200	:	62	:	2.0	:	1	0.08431	:	4	0.00000	:	3	0.00000	:			:
:	0.074881	:	-100	:	0	:	213	:	3.2	:	1	0.07477	:	4	0.00010	:	3	0.00001	:			:
:	0.071967	:	200	:	100	:	358	:	2.0	:	1	0.07195	:	4	0.00002	:	3	0.00000	:			:
:	0.070382	:	100	:	0	:	308	:	2.0	:	1	0.07038	:	4	0.00000	:	3	0.00000	:			:
:	0.068944	:	200	:	200	:	30	:	2.1	:	1	0.06893	:	4	0.00001	:	3	0.00000	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0059716805 0.0843141828

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.012019		100		-100		288		2.1		1	0.00752		2	0.00450				
:	0.011969		0		-100		257		2.1		1	0.00744		2	0.00453				
:	0.011895		-100		-100		232		2.1		1	0.00785		2	0.00405				
:	0.011844		200		-100		311		2.1		1	0.00787		2	0.00397				
:	0.011800		200		0		333		2.0		1	0.00722		2	0.00458				

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0022752567 0.0120192774

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

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	:
:	0.103730	:	100	:	-100	:	288	:	2.1	:	1	0.06430	:	2	0.03943	:			:			:
:	0.103306	:	0	:	-100	:	257	:	2.1	:	1	0.06357	:	2	0.03974	:			:			:
:	0.102569	:	-100	:	-100	:	232	:	2.1	:	1	0.06704	:	2	0.03553	:			:			:
:	0.102112	:	200	:	-100	:	311	:	2.1	:	1	0.06729	:	2	0.03482	:			:			:
:	0.101871	:	200	:	0	:	333	:	2.0	:	1	0.06171	:	2	0.04016	:			:			:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:											0.0195216697		0.1037295343									

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

вещество:Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.020882	:	0	:	-100	:	257	:	2.1	:	2	0.01433	:	1	0.00656	:			:			:
:	0.020848	:	100	:	-100	:	288	:	2.1	:	2	0.01422	:	1	0.00663	:			:			:
:	0.020841	:	200	:	0	:	333	:	2.1	:	2	0.01448	:	1	0.00637	:			:			:
:	0.019956	:	100	:	200	:	64	:	2.0	:	2	0.01538	:	1	0.00458	:			:			:
:	0.019953	:	200	:	200	:	37	:	2.2	:	2	0.01346	:	1	0.00650	:			:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0026538040 0.0208824327

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.092019		100	:	-100	:	288	:	2.1	:	1	0.00752		2	0.00450							
:	0.091969		0	:	-100	:	257	:	2.1	:	1	0.00744		2	0.00453							
:	0.091895		-100	:	-100	:	232	:	2.1	:	1	0.00785		2	0.00405							
:	0.091844		200	:	-100	:	311	:	2.1	:	1	0.00787		2	0.00397							
:	0.091800		200	:	0	:	333	:	2.0	:	1	0.00722		2	0.00458							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: 0.0022752567 0.0920192774

<<РАДУГА>>

2017.6.5

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

вещество:Окислы азота(в пер.на двуокись)

Таблица 13 Страница 1

:	QH	:	X	:	Y	:	HV	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
:	0.143730	:	100	:	-100	:	288	:	2.1	:	1	0.06430	:	2	0.03943	:			:			:
:	0.143306	:	0	:	-100	:	257	:	2.1	:	1	0.06357	:	2	0.03974	:			:			:
:	0.142569	:	-100	:	-100	:	232	:	2.1	:	1	0.06704	:	2	0.03553	:			:			:
:	0.142112	:	200	:	-100	:	311	:	2.1	:	1	0.06729	:	2	0.03482	:			:			:
:	0.141871	:	200	:	0	:	333	:	2.0	:	1	0.06171	:	2	0.04016	:			:			:
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчѐтов:												0.0195216697		0.1437295343								

<<РАДУГА>>

2017.6.5

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мошность	: бумое 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%)	5280	1.6	3.2490E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	137	0.7	3.8160E+0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	1170	0.2	9.3408E+0003	5	-	+
: 37	Углеводороды	147	0.1	1.3062E+0002	5	-	+

2017.6.5

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Вещество: Пыль неорганическая(SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	дыаметр	выброса	на вы-ходе	Скорость	газовоз-смеси	зоны	потребление	разбав-ления	воздеист-на природ-ника	источник в-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 -
3	6.00	80.00	1.044	0.04	5.00	25132.74	5585.7	3.48E+0003	1.4E-0001	4.8E+0002	4	+
1	20.00	0.80	0.167	34.46	9.64	4.85	1628.7	5.57E+0002	4.4E+0000	2.5E+0003	4	+
4	5.00	40.00	0.373	0.07	4.00	5026.55	3224.9	1.24E+0003	2.5E-0001	3.1E+0002	4	+

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

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	+ / -	
1	6.00	0.80	0.626	129.19	9.64	4.85	2605.9	1.25E+0002	3.0E+0000	3.8E+0002	4	+
2	20.00	0.30	0.057	30.32	26.60	1.88	1245.4	1.14E+0001	9.0E-0002	1.0E+0000	5	+

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

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	+ / -	
2	6.00	0.30	0.020	10.64	26.60	1.88	1245.4	1.00E+0002	2.5E+0000	2.5E+0002	4	+
1	20.00	0.80	0.214	44.16	9.64	4.85	2605.9	1.07E+0003	8.5E+0000	9.1E+0003	3	+

Объект: ООО "СИСИАНИ БУАТ"

Вещество: Углеводороды

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	+ / -	
1	20.00	0.80	0.111	22.91	9.64	4.85	2605.9	1.11E+0002	8.8E-0001	9.8E+0001	4	+
2	6.00	0.30	0.036	19.15	26.60	1.88	1245.4	3.60E+0001	9.1E-0001	3.3E+0001	5	+