

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ

ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Ա.ՓԻԼՈՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝
Գլ.մասնագետ՝ Վ.Պետրոսյան
"Ռադուգա" հաշվարկի կատարող՝ Է. Մելիքյան

Ա Ն Ն Ո Տ Ա Ց Ի Ա

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ԳԻԿԱՐ» 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 (312.747 մլրդ/մ³), 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 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:

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 3 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **29.030տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%)	- 24.0տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 1.490տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.890տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 0.650տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **3354780 դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ՔՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

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
14. Օգտագործված գրականություն - 26
- Հավելվածներ`
 - ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1 - 21
 - Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 - 22
 - Ձեռնարկության պլան-սխեման
 - Ռելիեֆի գործակիցը
 - Կլիմայական տվյալներ
 - Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ
 - Մեքենայական հաշվարկներ

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է գիպսատար կավերի հանքավայրի շահագործման աշխատանքներով:

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ շահագործում է Ողջաբերդի գիպսատար կավերի հանքավայրը, որը գտնվում է Երևան քաղաքի հարավ-արևելյան ծայրամասում Զրվեժ գետի կիրճում «Թոխմախ» նոր գերեզմանի տարածքում, ամայի տեղ: Հեռու բնակելի տներից:

Արտադարական բոլոր գործունեությունները կատարվում են մեկ տարածքում:

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ ունի շրջակա միջավայրի վրա ազդեցության փորձաքննության եզրակացություն՝ ԲՓ-51, տրված 17.07.2000թ.

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը 282.110.02655, տրված 30.05.1997թ

Իրավաբանական հասցեն՝ ք. Երևան, ՀԱԹ 133 շենք բն 15

Գործունեության հասցեն՝ ք.Երևան, Վարդաշենի 9 փողոց

2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒԲԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ աշխատանքային գործընթացում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Ողջաբերդի գիպսատար կավերի հանքավայրի շահագործումից.*

- *Ջարդման տեսակավորման կայանքից*

Արտադրության բնութագիրը՝

- *Ողջաբերդի գիպսատար կավերի հանքավայր շահագործումը* իրականացվում է բաց եղանակով, բուլդուզեր - փխրեցուցիչի միջոցով:

Բացահանքում արդյունահանում են կավագիպսային հանքանյութ, որը մատակարարվում է ցեմենտի գործարանին: Հումքի արտահանման, տեղափոխման ժամանակ հանքում աշխատում է էքսկավատոր՝ 1հատ, բուլդուզեր՝ 2հատ, ավտոինքնաթափ՝ 4հատ, անիվային բարձիչ՝ 1հատ, նրանց արտանետումները հաշվարկված է դիզ-վառելանյութի (80տոն/տարի) տարեկան ծախսով և որպես արտանետում վերցվել է մեքենաների ներքին այրման շարժիչներից արտանետվող վնասակար նյութերը:

Հաշվարկները կատարվել են ըստ KORINAIR եվրոպական մեթոդիկայում առաջարկվող գործակիցների՝ ծախսվող վառելիքի 1կգ-ի համար՝

- *Ածխածնի օքսիդ- 18.6գ/կգ*
- *Ազոտի օքսիդներ – 36.1գ/կգ*
- *Ածխաջրածիններ – 8.1գ/կգ*
- *Ծծմբային անհիդրիդ– 2.06գ/կգ*

Ծծմբային անհիդրիդի արտանետումները չնչին են և հաշվարկներում չի ընդգրկվել:

Բաց հանքի շահագործման ժամանակ առաջացած թափոնները հեռացվում են մեքենաներով դեպի ներքին լցակույտեր, իսկ կավագիպսային հանքանյութը տեղափոխվում են ՋՏԿ:

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:

Աշխատանքների կատարման ընթացքում արտանետվում է անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 1 աղբյուրից:

- *Ջարդան տեսակավորման կայանքում* կատարվում է կավագիպային հանքանյութի ջարդան-տեսակավորման աշխատանքներ, հումքը տրվում է սնուցող բունկեր և ժապավենային փոխադրիչի միջոցով հումքը լցվում է կոտորակիչ, տեսակավարող քարմաղ որից հետո ըստ ֆրակցիաների պահեստավորվում է:

Ջարդիչի բացթողման ճեղքերի փոփոխմամբ կարգավորվում է անհրաժեշտ քանակի արտադրատեսակների ելքը: Այնուհետև մանրեցված զանգվածը որը կատարվում է քարմաղերի օգնությամբ ըստ պահանջվող ֆրակցիաների, ժապավենային փոխադրիչների միջոցով լցվում է իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ:

Արտանետվում է անօրգանական փոշի N 2, 3 աղբյուրներից:

- Արտանետումների աղբյուրները բաց արտադրական մակերեսներ են, որոնց հագեցումը փոշեորսիչ սարքերով գործնականում անհնար է:

- 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 ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Մթն մգ/մ ³ ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ –20-70%)	0.3	24,0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	1.490
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.890
Ածխաջրածիններ	1.0	0.650

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 տևողությունը, 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:

5. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏԱՆՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Անվանումը		Քանակը		Արտանետման աղբյուրների անվանումը						Աղբյուրների քանակը	Աղբյուրի կարգաթիվը
		Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Հանքավայր	էքսկավատոր բուլդոզեր ավտոինքնաթափ անիվային բարձիչ թափոնների կուտակման հրապարակ	1		2400		անկազմակերպ		1		1			
		2											
		4											
		1											
Ջարդման տեսակավորման կայանք	բունկեր կոտորակիչ քարմաղ ժապ. փոխադրիչներ	1		2400		անկազմակերպ		1		2			
		1											
		2											
		4											
	իներտ նյութերի կուտակման հրապարակ	2		5000		անկազմակերպ		1		3			

3.աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային 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
1		3		100		3.0		23561.9		20	
2		5		40		4.0		5026.55		20	
3		6		50		3.0		5890.48		20	

.3 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, %		
Նվ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	Նվ	Հ	Նվ	Հ	Նվ	Հ	
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		80	200	180	300							
2		240	400	280	440							
3		270	360	320	410							

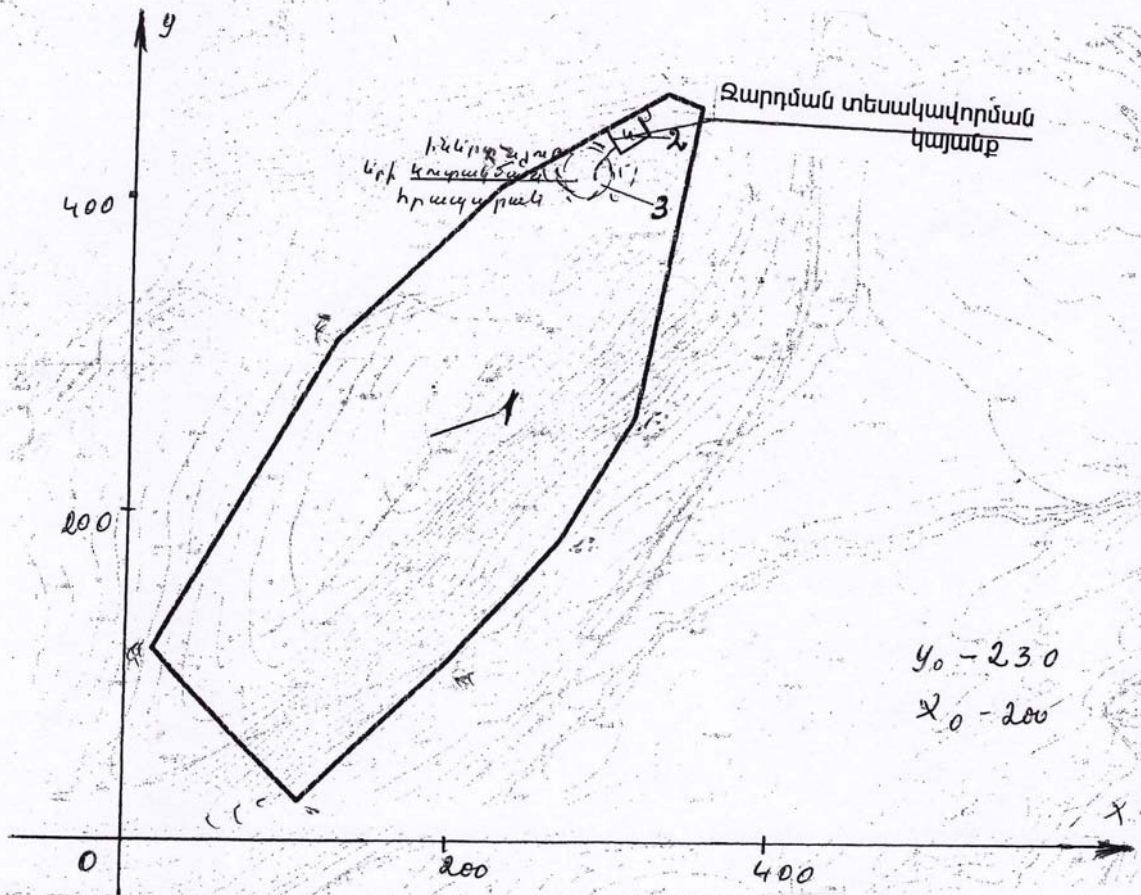
X₀=200

Y₀=230

3.3 աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		Նվ			Հ (ԱԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	փոշի անօրգանական ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ածխաջրածիններ	0.810	0.03	7.000	0.810	0.03	7.000	2014
		0.173	0.01	1.490	0.173	0.01	1.490	
		0.335	0.01	2.890	0.335	0.01	2.890	
		0.076	0.001	0.650	0.076	0.001	0.650	
2	փոշի անօրգանական	1.273	0.25	11.0	1.273	0.25	11.0	2014
3	փոշի անօրգանական	0.333	0.06	6.0	0.333	0.06	6.0	2014

Ս Խ Ե Մ Ա
 Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների
 «ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ
 Մ 1 : 4000



գտնվելու վայրը (հասցեն)	Կենտրոնական գերնյճանատանը հարող տարածք
ծածկագիր	_____
հատկացման նպատակը	Ողջաբերոյի գիպատար հանքավայրի զբաղեցրած հողամասի սահմանները
նպատակային նշանակությունը (կատեգորիան)	ընդերքօգտագործման
գործառական նշանակությունը կամ հողատեսքը	Հանքավայրի
մակերեսը (հա, քմ)	6.58 հա

6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են $\tilde{A}\tilde{I}\tilde{N}\tilde{O}$ 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:

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 $0.5մգ/մ^3$ 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
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.20
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.8 ⁰ 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 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 :

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 ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ 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%)	0.0079	-	2	66.93	-	<i>խճի մանրեցման կայանք</i>
Ածխածնի օքսիդ	0.000075	-	1	100	-	<i>ավտոմեքենա</i>
Ազոտի օքսիդներ	0.00015	-	1	100	-	<i>-/-</i>
Ածխաջրածիններ	0.000033	-	1	100	-	<i>-/-</i>

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ 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	2014	0.810	7.0	0.810	7.0
2	2	2014	1.273	11.0	1.273	11.0
3	3	2014	0.333	6.0	0.333	6.0
	1	2014	2.416	24.0	2.416	24.0

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2014	0.173	1.490	0.173	1.490
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

1	1	2014	0.335	2.890	0.335	2.890
---	---	------	-------	-------	-------	-------

ԱԾԽԱԶՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2014	0.076	0.650	0.076	0.650
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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 ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	2.416	24.0
Ածխածնի օքսիդ	0.173	1.490
Ազոտի օքսիդներ	0.335	2.890
Ածխաջրածիններ	0.076	0.650

12 ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԱՐԳԱՎՈՐՄԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ

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

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

«ԳԻԿԱՐ» 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՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{nU_i}{U_{\text{թօ}}}$$

>2 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,

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

- ՕՊՕ-ն հաշվարկվել է՝

- Անօրգանական փոշու համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 0.1մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 24.0 տ/տարի:

- Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 1.490 տ/տարի:

- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹՆ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 2.890 տ/տարի:

- Ածխաջրածինները ՍԹՆ-ի միջին օրեկա չունեն, հաշվարկում չի ընդգրկվել:

$$\text{ՕՊՕ} = (24.0) : 0.1 + (1.490 \times 10^9) : 3 + (2.890 \times 10^9) : 0.04 = 312.747 \text{ մլրդ/մ}^3$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (312.747 մլրդ/մ³), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ԳԻԿԱՐ» 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,

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

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

$$U_1 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

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 **-24.0տ/տարի**

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 24.0 - 2 \cdot 0 / = 72.0$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{1 = 4 \cdot 1000 \cdot 72.0 \cdot 10 = 2880000 \text{դրամ}}$$

2. Ածխածնի օքսիդի համար`

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_2 \cdot V_2$$

որտեղ`

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

V_2 – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

P_2 – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_2 = q \cdot / 3S_{ա_2} - 2U_{ԹԱ} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա}$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար **– 1.490տ/տարի**

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.490 - 2 \cdot 0 / = 4.47$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 4.47 \cdot 1 = 17880 \text{դրամ}}$$

2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_3 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_3 \cdot \psi_3$$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_3 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

ρ_3 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_3 = q \cdot / 3S\omega_1 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 2.890տ./տարի

$$\rho_3 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.890 - 2 \cdot 0 / = 8.67$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 8.67 \cdot 12.5 = 433500 \text{դրամ}$$

4. Ածխաջրածինների համար՝ $U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_4 \cdot \psi_4$

որտեղ՝

ζq - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Φg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ψ_4 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ ածխաջրածիններ- 3

ρ_4 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_4 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$ -տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխաջրածիններ - 0.650տ./տարի

$$\rho_5 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.650 - 2 \cdot 0 / = 1.95$$

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

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 1.95 \cdot 3 = 23400 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 2880000 + 17880 + 433500 + 23400 = 3354780 \text{դրամ}$$

Ընդհանենը վնասի մեծությունը կազմում է 3354780 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

$H = 6$ մ - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրը

$H_0 = 100$ մ - տեղանքի բարձրությունը

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

φ_1 - արգելքի եզրի կիսաբայլը

$a_0 = 1500$

Ռելեֆի գործակիցը որոշվում է՝

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

Գտնել n_1 և արժեքները

$$n_1 = h : H_0 = 6 : 100 = 0,06 \quad n_1 < 0,5$$

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

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

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՝

$$\varphi_1 = 0,4$$

տեղադրելով բանաձևի մեջ՝

$$\eta = 1 + 0,4 (1,5 - 1) = 1,20$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՊՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն
 MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 "ARMENIAN STATE HYDROMETEOROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE" SNCO
 DIRECTOR

N 06 - 200

25.07.2014թ.

«ԳԻԿԱՐ» ՍՊԸ

Տնօրեն՝ Ա.Փիլոսյանին

Ի պատասխան գրության տրամադրում են կլիմայական բնութագրերը Երևան քաղաքի համար ըստ Երևան էրեբունի օդերևութաբանական կայանի տվյալներ

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	11.9°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 3.6°C
Ամենատաք ամսվա միջին ջերմաստիճանը	25.8°C
Ամենատաք ամսվա ժ.15-ի օդի միջին ջերմաստիճանը	32.4°C
Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը	42°C
Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը	- 28°C
Ամենացուրտ հնգօրյակի օդի միջին ջերմաստիճանը	-18.5°C
Ամենացուրտ օրվա օդի միջին ջերմաստիճանը	-22.0°C
Ջեռուցման շրջանի տևողությունը (<B)	140օր
Ջեռուցման շրջանի օդի միջին ջերմաստիճանը	1.0 °C
Ջեռուցման շրջանի տևողությունը (<10)	159օր
Ջեռուցման շրջանի օդի միջին ջերմաստիճանը	1.8°C
Չմեռվա շրջանի տևողությունը (0° C-ից ցածր)	70օր
Տեղումների տարեկան քանակը	291մմ

Քամու ուղղության և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (տարեկան)%

Հս	ՀսԱրլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	ՀվԱրմ	Արմ	ՀսԱրմ	Անդորր
8	17	8	12	20	19	11	5	56



(Handwritten signature)

Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան
536021

0002 ք.Երևան Լեոյի փող. 54
54 Leo str. Yerevan Armenia 0002
E-mail armstate @ meteo.am

Tel. (37 410) 53 03 16
Ֆաքս.Fax (37 410) 53 29 52

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԱՒ ՌՕ 17.2. 3. 02 - 78 "Դ օժախ և ի ծեծի աս. Ածի ի ռօճծա. Ի ծաաեա օնծախի ասի Եյ ասի օնծեի սօ ասաժի ռի և ասաի սօ ասսանծա ի ժի ի սթեախի սի Ե ի ժաի ծեծեյի Ե".
2. ՌԻ 245-71 "Ռախ Եծաժի սա ի ժի ս ի ժի ասծեծի ասի Եյ ի ժի ի սթեախի սօ ի ժաի ծեծեԵ".
3. Ռաի ժի ԵԵ ի ասի ասԵ ի ժաի-ասօ ասաժի ռի և և ասի ի ռօճծո շաճծյճի յրսեօ ասսանծա ժաչ-ԵԵ-ի սի Ե ի ժի Եչաի անծասի Ե . Եախ Եի ասաա Եաժի ի ասաի Եչաաօ -1986ա.
4. Դժաի ասի Եյ Եի ռծծօԵԵյ ի ի ժյաԵա ի ժի ասաի Եյ ժաաի օ ի ժ օնծախի ասի Եյ ի ժի ասծեաի և ասի օնծեի սօ ասաժի ռի և ասաի սօ ասսանծա և ասի ի ռօճծո ասյ ի ժաաԵսի ի ժի Եծօաի սօ ի ժաի ծեծեԵ ի ժի ի սթեախի ի ռծԵ, Դ Ի Ը-86.
5. 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:
6. ՀՀ կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշումը. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



34 Ն/ 89
« 11 » 08 2014թ.

<РАДУГА>>

2014.8.11

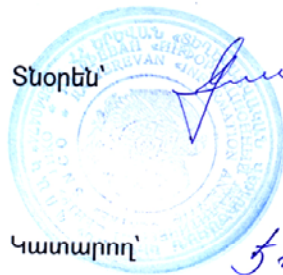
ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО «ГИКАР»

Таблица 1

: Число источников	:	3 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	25.8 :
: 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 :



Տնօրեն՝

Հ. Գասպարյան

Կատարող՝

Է. Մելիքյան

<<РАДУГА>>

2014.8.11

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «ГИКАР»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

: КОД		: ДИАМЕТР	: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ				: К О О Р Д И Н А Т Ы				: УГОЛ МЕЖДУ	:
: ВЫСОТА: ТОЧЕЧНОГО:		: ИЛИ ПЛОС-	:	:	:	: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	: НАПРАВЛЕНИЯ:	РЕЛЬЕФА	:	: УЧЕТ	:
: КОСТНОГО		: СКОРОСТЬ	: ОБЕМ	: ТЕМПЕРАТУРА:	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ:	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	: НА СЕВЕР	:	:	:	:	:
:		:	:	:	:	: И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.:	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:	:
: Н ИСТ.:	Н (М)	: Д	: W (М/С)	: V (М, КУБ/С)	: Т (ГРАД.С)	: X1 (М)	: Y1 (М)	: X2 (М)	: Y2 (М)	: С (ГРАД)	: РН	:
: 1	3.0	100.00	3.0000	23561.9449	20.0	80	200	180	300	90	1.20	:
: 2	5.0	40.00	4.0000	5026.5482	20.0	240	400	280	440	90	1.20	:
: 3	6.0	50.00	3.0000	5890.4862	20.0	270	360	320	410	90	1.20	:

2014.8.11

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ
ОБЪЕКТ: ООО «ГИКАР»

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	3.0	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	0.8100	2	1.2730	3	0.3330		
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)		ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)		: КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:		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)
1	0.1730						
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)		ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)		: КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:		ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:	
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	0.200000	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)
1	0.3350						
: КОД ВЕЩ-ВА: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)		ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)		: КОЕФ. ОСЕДАНИЯ:		ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:	
: 31	Углеводороды	1.000000	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)
1	0.0760						

<<РАДУГА>>

2014.8.11

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ГИКАР»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

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

A=200 ТВ= 25.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                :                980      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Пыль неорганическая    :
:                               : (SiO2 20-70%)         :
:                               :                        :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) :                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	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. КУВ/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	3.0	100.00	23561.9449	20.0	3.00	80	200	180	300	90	1.20	286.0	0.81000	0.23836	273.6:
2	5.0	40.00	5026.5482	20.0	4.00	240	400	280	440	90	1.20	91.5	1.27300	0.35545	258.0:
3	6.0	50.00	5890.4862	20.0	3.00	270	360	320	410	90	1.20	71.5	0.33300	0.07778	273.6:

Средневзвешенная скорость ветра 158.226 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.6715878

<<РАДУГА>>

2014.8.11

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ГИКАР»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода Таблица 9 Станица 3

A=200 Tв= 25.8 град.С U*= 6 м/s
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 :
: КОЭФИЦИЕНТ 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	: Н (М)	: D (М)	: V (М. КУВ/С)	: 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	: 3.0100	: 0.00	: 23561.9449	: 20.0	: 3.00	: 80	: 200	: 180	: 300	: 90	: 1.20	: 286.0	: 0.17300	: 0.00102	: 547.3:	:	:

Средневзвешенная скорость ветра 286.000 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0010182
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.8.11

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «ГИКАР»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Углеводороды

Таблица 9 Станица 5

A=200 ТВ= 25.8 град.С U*= 6 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 31 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Углеводороды :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 1.0000 :
: 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. КУБ/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	3.0	100.00	23561.9449	20.0	3.00	80	200	180	300	90	1.20	286.0	0.07600	0.00224	547.3:

Средневзвешенная скорость ветра 286.000 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0022365

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.8.11

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ГИКАР»

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 :
: 0.026236	-300	-270	230	6.0	2	0.01756	3	0.00518	1	0.00350		
: 0.026101	700	930	51	6.0	2	0.01801	3	0.00471	1	0.00338		
: 0.026060	800	1030	50	6.0	2	0.01765	3	0.00518	1	0.00323		
: 0.025827	-200	-170	231	6.0	2	0.01802	3	0.00471	1	0.00310		
: 0.025768	-400	-270	225	6.0	2	0.01718	3	0.00508	1	0.00351		

Минималная и максимальная концентрации в точках расчэтов: 0.0094917272 0.0262358591

<<РАДУГА>>

2014.8.11

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ГИКАР»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	HВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000015		1200		1230		42		6.0		1	0.00002							
: 0.000015		1200		1130		39		6.0		1	0.00002							
: 0.000015		1100		1230		45		6.0		1	0.00002							
: 0.000015		1200		1030		36		6.0		1	0.00002							
: 0.000015		1000		1230		48		6.0		1	0.00002							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: -0.2000000000 0.0000150445

<<РАДУГА>>

2014.8.11

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ГИКАР»

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	:
: 0.000728	1200	1230	42	6.0	1	0.00073							
: 0.000728	1200	1130	39	6.0	1	0.00073							
: 0.000728	1100	1230	45	6.0	1	0.00073							
: 0.000727	1200	1030	36	6.0	1	0.00073							
: 0.000727	1000	1230	48	6.0	1	0.00073							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчэтов: -5.0000000000 0.0007283080

<<РАДУГА>>

2014.8.11

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «ГИКАР»

вещество: Углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.000033	1200	1230	42	6.0	1	0.00003							
: 0.000033	1200	1130	39	6.0	1	0.00003							
: 0.000033	1100	1230	45	6.0	1	0.00003							
: 0.000033	1200	1030	36	6.0	1	0.00003							
: 0.000033	1000	1230	48	6.0	1	0.00003							

Минималная и максимальная концентрации в точках расчѐтов: -1.0000000000 0.0000330456

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2014.8.11

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «ГИКАР»

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мощность	: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) :приятя:	:			
: 980	Пыль неорганическая						
: (SiO2	20-70%)	8053	2.4	4.1007E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	35	0.2	5.0809E-0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.						
: на	двуокись)	1675	0.3	1.1907E+0002	5	-	+
: 31	Углеводороды	76	0.1	2.4514E-0001	5	-	-

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ
2601 ВИЛЬНЮС
2014.8.11

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «ГИКАР»

Вещество: Пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	на вы- : устья	Скорость	газовоз- : выброса	зоны	потребление	разбав- : воздеист.	исто- : источник в	расчеты		
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	Включить +	Невключить -
3	6.00	50.00	0.333	0.06	3.00	5890.49	2736.4	1.11E+0003	1.9E-0001	2.1E+0002	4	+
1	3.00	100.00	0.810	0.03	3.00	23561.94	5482.2	2.70E+0003	1.1E-0001	3.1E+0002	4	+
2	5.00	40.00	1.273	0.25	4.00	5026.55	6769.1	4.24E+0003	8.4E-0001	3.6E+0003	4	+

Объект: ООО «ГИКАР»

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

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	+ / -	
1	3.00	100.00	0.173	0.01	3.00	23561.94	5472.8	3.46E+0001	1.5E-0003	5.1E-0002	5	+

Объект: ООО «ГИКАР»

Вещество: Окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 15 Страница 1

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	+ / -	
1	3.00	100.00	0.335	0.01	3.00	23561.94	5472.8	1.68E+0003	7.1E-0002	1.2E+0002	4	+

Объект: ООО «ГИКАР»

Вещество: Углеводороды

Таблица 15 Страница 1

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	+ / -	
1	3.00	100.00	0.076	0.00	3.00	23561.94	5472.8	7.60E+0001	3.2E-0003	2.5E-0001	5	+