

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՕՐԵՆ



Տ.ՆԱԶԱՐՅԱՆ

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Ռ.Բարեղամյան
‘Ուղուզա’ հաշվարկի կատարող՝ Ա. Առաքելյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» 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 (156.7մլրդմ³/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 մթնոլորտն աղտոտող 4 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 4 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **30.880տ/տարի**:

Փոշի անօրգանական(SiO₂ 20 -70%)	- 9.0տ./տարի
Ածխածնի օքսիդ	- 17.512տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 2.568տ./տարի
Ածխաջրածիններ	- 1.8տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **1619960դրամ**, 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	- 7
4. Զարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 9
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 15
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 16
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 17
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 18
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 19
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 21
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 22
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 23
- Օգտագործված գրականություն	- 29
Հավելվածներ՝	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 24
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 25
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է ճանապարհաշինարարական, վերանորոգման և շահագործման աշխատանքներով: Նշված աշխատանքներն իրականացնելու համար, իր ենթակայության տակ ունի ասֆալտ-բետոնի արտադրություն:

Ձեռնարկությունը գտնվում է Երևան քաղաքի հարավային մասում, Աջափնյակ վարչական տարածքի արտադրական հանգույցում, «Կարիտաս» փայտամշակման գործարանի, «Արտստորոմ» ԲԲԸ և «ԱՍԱ» ՍՊԸ հարևանությամբ: Բնակելի թաղամասերը մոտակայքում բացակայում են:

Արտադրական բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը` 282.110.843221 տրված 27.01.2015թ.

Հասցեն`

ք. Երևան, Արտաշատի խճուղի 47/3

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

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

- *N 1, 2 ասֆալտ-բետոնի հանգույցները*
- *Բիտումի պահպանման, տաքացման հանգույցը*
- *Իներտ նյութերի կուտակման բաց պահեստներիցը*

Արտադրության բնութագիրը՝

- *Ասֆալտ-բետոնի հանգույցներում* տեղադրված են ասֆալտ-բետոնի պատրաստման երկու հոսքագիծ՝ ԴՍ-158 և ԴՍ-117 - 24 մակնիշի, նախատեսված են 10000տ/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 ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի հորերում և բաքում:

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

- Պատրաստի ասֆալտ-բետոնը բեռնաթափվում է կուտակման բունկեր կամ անմիջապես ավտոինքնաթափերի մեջ:

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

Իներտ նյութերի տաքացման համար գազի այրման ընթացքում չորացնող թմբուկում առաջանում են տաք ծխագազեր և փոշի, որոնք մտնում են մրրիկային փոշեորսիչ մարտկոցային ցիկլոններ և լրացուցիչ մաքրվելուց հետո արտանետվում են մթնոլորտ:

N 1 - ԴՍ -508- աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, որի ծախսը կազմում է - **400000մ³/տարի**:

N 2 - ԴՍ-117 աֆսալտ-բետոնի հանգույցը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, որի ծախսը կազմում է - **350000մ³/տարի**:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ անօրգանական փոշի, ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, ածխաջրածիններ N 1, 2 աղբյուրներից:

- **Իներտ նյութերի բաց պահեստից** (ավազի, խիճի) բեռնաթափման, պահեստավորման և տեղափոխման ժամանակ արտանետվում է անօրգանական փոշի N 3 աղբյուրից:

- Բիտումի տաքացումը և ջրազրկումը կատարվում է գազայրիչի միջոցով, ծխախողովակ ունեցող բիտումի բաքերում – 3 հատ - գազի ծախսը **50000մ³/տարի**:

Նշված գործընթացից արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ, ազոտի օքսիդներ, N 4 աղբյուրից:

Ընդհանուր գազի ծախսը կազմում է - 800 000 մ³/տարի (պահեստային վառելիք նախատեսված չի):

- 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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Նյութի անվանումը	Սթխ մգ/մ ³	Արտանետումները տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.3	9.0
Ածխածնի օքսիդ	5.0	17.512
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	2.568
Ածխաջրածիններ	1.0	1.800

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.

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

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

5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա ժամը տարում		Արտանետ ման դրբյուր- ների սնվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի կարգա- թիվը		
	Անվանումը	Քանակը	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
N 1 Ասֆալտ- բետոնի հանգույց ԴԱ-508	նախ.դոզավորման բունկերներ	3		2100		խողո- վակ		1		1	
	ժապ. փոխադրիչ	2									
	չորացնող թմբուկ	1									
	խառնիչ	1									
N 2 Ասֆալտ- բետոնի հանգույց ԴԱ-117-24	նախ.դոզավորման բունկերներ	3		2100		խողո- վակ		1		2	
	ժապ. փոխադրիչ	2									
	չորացնող թմբուկ	1									
	խառնիչ	1									
Բիտումի պահպանման, տաքացման հանգույց	բիտումի բաքեր	3		1500		խողո- վակ		1		3	
իներտ նյութերի կուտակման պահեստներ	խճի, ավազի պահեստավորման գործընթաց	1		4500		անկազ- ակերպ		1		4	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազատրային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1		24		0,65		16.5		5.47		140	
2		23		0.75		14,6		6.45		140	
3		5		0,30		27.8		1.96		90	
4		4		10.0		4.0		314.16		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		24	50	-	-	փոշեռսիչ երկաստիճանի ցիկլոն		100		92	
2		69	75	-	-	փոշեռսիչ երկաստիճանի ցիկլոն		100		92	
3		60	29	-	-						
4		70	13	80	23						

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆՎ			Հ (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	փոշի անօրգանական ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ածխաջրածիններ	0,397	72.51	3.0	0,397	72.51	3.0	2016
		0.497	90.77	3.756	0.497	90.77	3.756	
		0,170	31.05	1.284	0,170	31.05	1.284	
		0,132	24.11	1,0	0,132	24.11	1,0	
2	փոշի անօրգանական ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ ածխաջրածիններ	0,264	40.93	2.0	0,264	40.93	2.0	2016
		0,435	67.44	3.286	0,435	67.44	3.286	
		0,149	23.10	1,124	0,149	23.10	1,124	
		0,106	16.43	0.800	0,106	16.43	0.800	
3	ածխածնի օքսիդ ազոտի օքսիդներ	0,087	44.27	0,470	0,087	44.27	0,470	2016
		0,030	15.27	0,160	0,030	15.27	0,160	
4	փոշի անօրգանական	0.247	0.79	4.0	0.247	0.79	4.0	2016

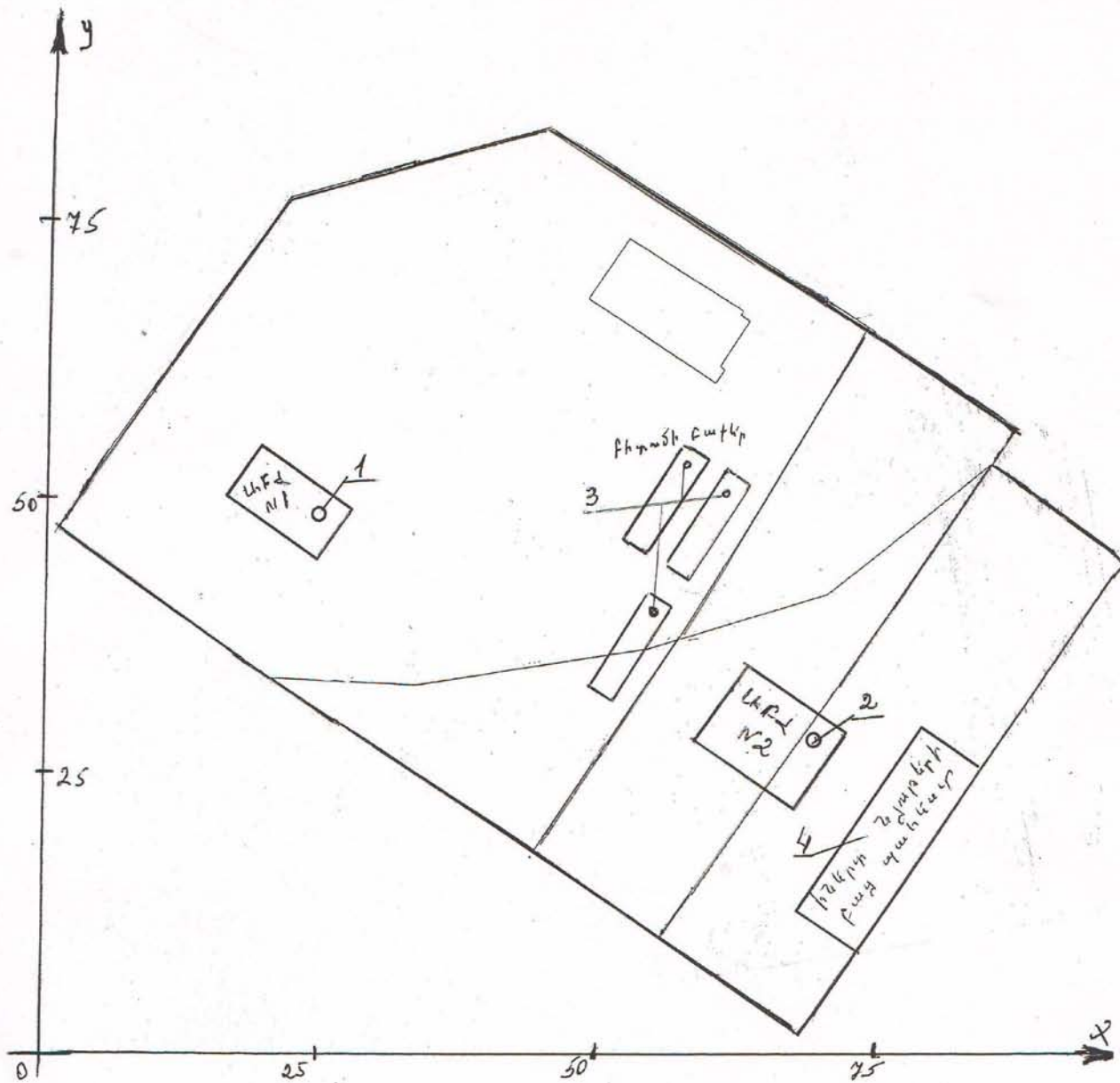
ՆՎ՝ ներկա վիճակ, Հ՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա

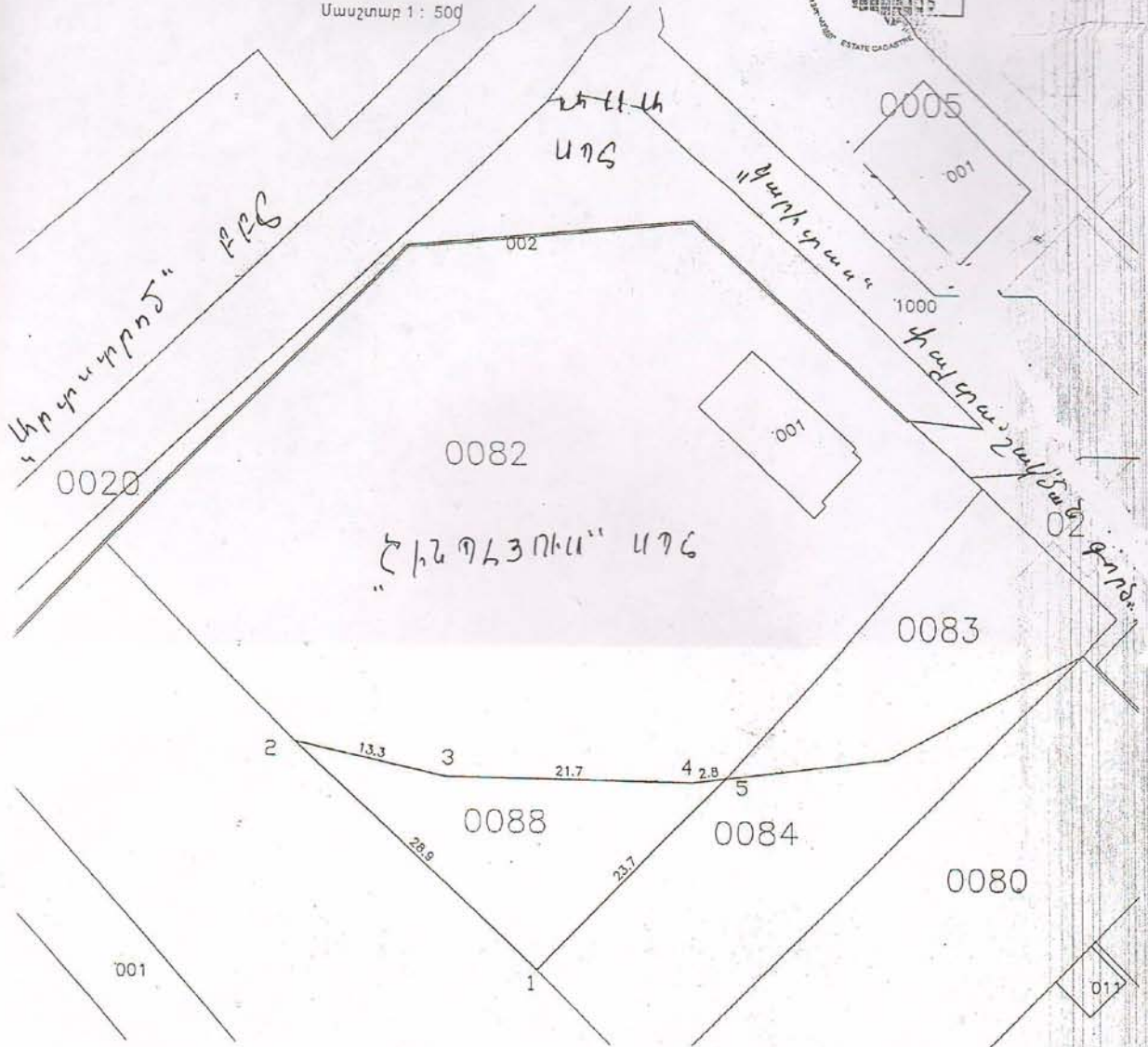
Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ

Մ 1 : 500



Երևան քաղաք
 Աջափնյակ վարչական շրջան
 Հատված քարտեզից (ծածկագիր 0511-0088)
 Մասշտաբ 1 : 500



Տեղեկատվական տեխնոլոգիաների կենտրոն ստորաբաժանում



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

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են $\text{A}\ddot{\text{I}} \text{ N}\ddot{\text{O}} 17.2.3.02-78$ - 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. ԿՆԱՍԱԿԱՐ 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 ԿՆԱՍԱԿԱՐ 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 ռելեֆի 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 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 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.:

**9. ՄՅՆՈՒՈՐՏԻ 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%)	0.038	-	4	41.27	-	իներտ նյութերի կուտակման պահեստներ
Ածխածնի օքսիդ	0.041	-	3	60.97	-	Բիտումի պահպանման, տաքացման բաքեր
Ազոտի օքսիդներ	0.014	-	3	61.15	-	-//-
Ածխաջրածիններ	0.007	-	1	56.16	-	N 1 ԱԲՀ

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

10. ՍՅԱՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻՆ 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	2016	0.397	3.0	0.397	3.0
2	2	2016	0.264	2.0	0.264	2.0
3	4	2016	0.247	4.0	0.247	4.0
	Ընդամենը	2016	0.908	9.0	0.908	9.0

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

1	1	2016	0.497	3.756	0.497	3.756
2	2	2016	0.435	3.286	0.435	3.286
3	3	2016	0.087	0.470	0.087	0.470
	Ընդամենը	2016	1.019	7.512	1.019	7.512

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ
(երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2016	0.170	1.284	0.170	1.284
2	2	2016	0.149	1.124	0.149	1.124
3	3	2016	0.030	0.160	0.030	0.160
	Ընդամենը	2016	0.349	2.568	0.349	2.568

ԱԾԽԱԶՐԱԾԻՆՆԵՐ

1	1	2016	0,132	1.0	0,132	1.0
2	2	2016	0,106	0.800	0,106	0.800
	<i>Ընդամենը</i>	<i>2015</i>	<i>0.238</i>	<i>1.800</i>	<i>0.238</i>	<i>1.800</i>

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

**11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂՔՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Փոշի անօրգանական (SiO ₂ 20 -70%)	0.908	9.0
Ածխածնի օքսիդ	1.019	7.512
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.349	2.568
Ածխաջրածիններ	0.238	1.800

**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 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:

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿՈՒ

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 9.0 տ/տարի:

- Ածխածնի օքսիդի համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 7.512 տ/տարի:

- Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 2.568 տ/տարի:

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

$$\text{ՕՊՕ} = (9.0 \times 10^9) : 0.1 + (7.512 \times 10^9) : 3 + (2.568 \times 10^9) : 0.04 = 156.7 \text{ մլրդ մ}^3 \text{ /տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (156.7 մլրդ մ³ //տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» 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,

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» 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`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{w_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_w - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` փոշի անօրգանականի համար` **9.0 տ/տարի**

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 9.0 - 2 \cdot 0 / = 27$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 27,0 \cdot 10 = 1080000 \text{ դրամ}$$

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`

$$P_2 = q \cdot / 3S_{w_2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ`

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_w - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար – **7.512տ/տարի**

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 7.512 - 2 \cdot 0 / = 22.54$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 22.54 \cdot 1 = 90160 \text{ դրամ}$$

3. 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 – 2.568տ./տարի

$$\rho_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.568 \cdot 2 \cdot 0 / = 7.7$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_3 = 4 \cdot 1000 \cdot 7.7 \cdot 12.5 = 385000 \text{դրամ}$$

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 -1.8տ/տարի

$$\rho_4 = 1 \cdot / 3 \cdot 1.8 - 2 \cdot 0 / = 5.4$$

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

$$U_4 = 4 \cdot 1000 \cdot 5.4 \cdot 3 = 64800 \text{դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 + U_3 + U_4 = 1080000 + 90160 + 385000 + 64800 = 1619960 \text{ դրամ}$$

Ընդհամենը վնասի մեծությունը կազմում է 1619960դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

«ՇԻՆՊԼՅՈՒՄ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

$$Q = 1 + S (R_m - 1) \text{ բանաձևով}$$

Q – չափողականություն 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 24մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$Q = 1$$



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
«ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԳՐՈՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ 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
D I R E C T O R

N 08 - 165

13.06.2016թ.

«Շինալյուս» ՍՊԸ
տնօրեն՝ Տ.Նազարյանին

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

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը,	11.9°C
Ամենացուրտ ամսվա միջին ջերմաստիճանը	- 3.6°C
Տարվա ամենատաք ամսվա օդի առավելագույն միջին ջերմաստիճանը	32.4°C

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 (37 410) 53 29 52

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 Гидрометеиздат -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»:



34 Ն/ 133

«23» 06 2016թ.

<<РАДУГА>>

2016.6.23

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "ШИНПЛУС"

Таблица 1

: Число источников	:	4	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4	:
: 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	:



Տնօրեն

Կառավրող

Հ.Գասպարյան

Է.Մելիքյան

0010, ՀՀ ք.Երևան, Կառավարության 3-րդ շենք
Gov. Building N3, Yerevan 0010, RA

հեռ./ֆաքս.
տեղ/ֆաքս:
E-mail:

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

<<РАДУГА>>

2016.6.23

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

: КОД :		: ДИАМЕТР :		: ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ :			: К О О Р Д И Н А Т Ы :				: УГОЛ МЕЖДУ :		
: ВЫСОТА :		: ТОЧЕЧНОГО :		: ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО :			: КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО :				: НАПРАВЛЕНИЯ: РЕЛЬЕФА :		
: ИЛИ ПЛЮС- :		: КОСТНОГО :		: СКОРОСТЬ :	: ОБЪЕМ :	: ТЕМПЕРАТУРА :	: ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ :	: 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	24.0	0.65	16.5000	5.4752	140.0	24	50	-	-	90	1.00	:	
: 2	23.0	0.75	14.6000	6.4501	140.0	69	75	-	-	90	1.00	:	
: 3	5.0	0.30	27.8000	1.9651	90.0	60	29	-	-	90	1.00	:	
: 4	4.0	10.00	4.0000	314.1593	20.0	70	13	80	23	90	1.00	:	

<<РАДУГА>>

2016.6.23

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "ШИНПЛУС"

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 0.3970 2 0.2640 4 0.2470

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

: 322 оксид углерода 5.000000 1.0 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 0.4970 2 0.4350 3 0.0870

: 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 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 0.1700 2 0.1490 3 0.0300

: 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 0.1320 2 0.1060

<<РАДУГА>>

2016.6.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

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

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: КОД ВЕЩЕСТВА : 980 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : пыль неорганическая(SiO2 20- :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.3000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.5 :
: 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	МЕТР	МЕТР	МЕТР	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г
НИКА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА	ВЕТРА	ВЕТРА	ВЕТРА	ВЕТРА	ВЕТРА
:	:	:	ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА	И ШИ-	Л	:	:	:	:	:	:
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА	ПЛОСКОСТ:	РИНА	ПЛОСКОСТН.	:	:	:	:	:	:	:
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	24.0	0.65	5.4752	140.0	16.50	24	50	-	-	90	1.00	1.9	0.39700	0.10420	196.0:	
2	23.0	0.75	6.4501	140.0	14.60	69	75	-	-	90	1.00	2.4	0.26400	0.07132	199.7:	
4	4.0	10.00	314.1593	20.0	4.00	70	13	80	23	90	1.00	28.6	0.24700	0.25796	144.2:	

Средневзвешенная скорость ветра 17.874 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.4334803

<<РАДУГА>>

2016.6.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

оксид углерода Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 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, КУБ) : 5.0000 :
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0 :
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:

```

характеристика выбрасываемых веществ

КОД ИСТОЧНИКА	ВЫСОТА	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ	КОЭФ. ОПАСНОСТИ	МОЩНОСТЬ ВЫБРОСА	МАКСИМАЛЬНАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	РАССТОЯНИЕ		
НИКА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОТ ЭФФА ВЕТРА	РЕЛЬЕФ	СКОРОСТЬ ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ ИСТОЧНИКА			
НИКА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	СКОРОСТЬ	ТОЧЕЧНОГО НАЧАЛА	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	ОТ ЭФФА ВЕТРА	РЕЛЬЕФ	СКОРОСТЬ ВЕТРА	В ДОЛЯХ ПДК	ОТ ИСТОЧНИКА			
1	24.0	0.65	5.4752	140.0	16.50	24	50	-	90	1.00	1.9	0.49700	0.00313	313.6
2	23.0	0.75	6.4501	140.0	14.60	69	75	-	90	1.00	2.4	0.43500	0.00282	319.5
3	5.0	0.30	1.9651	90.0	27.80	60	29	-	90	1.00	4.8	0.08700	0.00777	117.8

Средневзвешенная скорость ветра 3.632 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0137183

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

окислы азота (в пер. на двуокись)

Таблица 9 Страница 4

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

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

характеристика выбрасываемых веществ

ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:				К О О Р Д И Н А Т Ы							У	КОЭФ. ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	ПАРАМЕТРЫ	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА	:	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
:	:	:	:	ТУРА	РОСТЪ:	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л	:	:	:	:	В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-	
:	:	:	:	:	:	ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.	:	:	:	:	:	ПДК	НИКА	
NN	N(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	24.0	0.65	5.4752	140.0	16.50	24	50	-	-	90	1.00	1.9	0.17000	0.02677	313.6
2	23.0	0.75	6.4501	140.0	14.60	69	75	-	-	90	1.00	2.4	0.14900	0.02415	319.5
3	5.0	0.30	1.9651	90.0	27.80	60	29	-	-	90	1.00	4.8	0.03000	0.06696	117.8

Средневзвешенная скорость ветра 3.637 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.1178820

<<РАДУГА>>

2016.6.23

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

углеводороды Таблица 9 Страница 5

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

КОД ВЕЩЕСТВА : 37
НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : углеводороды
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТ. (МГ/М, КУБ) : 1.0000
КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 1.0
ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ						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(LAIR C)	W(M/S)	X1(M)	Y1(M)	X2(M)	Y2(M)	S	PN	UM(M/S)	M1(g/s)	CM	XM(m)	
1	24.0	0.65	5.4752	140.0	16.50	24	50	-	-	90	1.00	1.9	0.13200	0.00416	313.6	
2	23.0	0.75	6.4501	140.0	14.60	69	75	-	-	90	1.00	2.4	0.10600	0.00344	319.5	

Средневзвешенная скорость ветра 2.134 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0075936
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2016.6.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИНПЛУС"

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	:
: 0.126119	:	0	:	400	:	99	:	6.0	:	4	0.05199	:	2	0.03952	:	1	0.03461	:			:
: 0.124025	:	-200	:	400	:	126	:	6.0	:	4	0.05092	:	1	0.04021	:	2	0.03290	:			:
: 0.123723	:	200	:	-400	:	288	:	6.0	:	4	0.05202	:	1	0.03796	:	2	0.03374	:			:
: 0.122773	:	400	:	-200	:	324	:	6.0	:	4	0.04704	:	1	0.04311	:	2	0.03262	:			:
: 0.122646	:	200	:	400	:	68	:	6.0	:	2	0.04297	:	4	0.04259	:	1	0.03709	:			:

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0510176074 0.1261190801

<<РАДУГА>>

2016.6.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

вещество:оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.008190	0	-200	259	4.1	3	0.00499	2	0.00202	1	0.00118		
0.008036	200	-200	301	4.3	3	0.00514	2	0.00147	1	0.00142		
0.007522	-200	-200	225	4.2	3	0.00328	2	0.00235	1	0.00189		
0.007377	400	0	352	4.2	3	0.00335	1	0.00214	2	0.00189		
0.007342	-200	0	192	3.8	3	0.00366	2	0.00191	1	0.00177		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0022666202 0.0081901070

<<РАДУГА>>

2016.6.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

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
0.070397	0	-200	259	4.1	3	0.04305	2	0.01726	1	0.01009		
0.069075	200	-200	301	4.3	3	0.04431	2	0.01261	1	0.01215		
0.064541	-200	-200	225	4.2	3	0.02826	2	0.02014	1	0.01614		
0.063302	400	0	352	4.2	3	0.02886	1	0.01825	2	0.01619		
0.063037	-200	0	192	3.8	3	0.03160	2	0.01633	1	0.01511		

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0194154957 0.0703974897

<<РАДУГА>>

2016.6.23

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "ШИНПЛЮС"

вещество: углеводороды

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:
: 0.007285	-200	-200	227	2.2	1	0.00408	2	0.00321					
: 0.007215	200	400	66	2.2	1	0.00391	2	0.00331					
: 0.007169	400	200	21	2.2	1	0.00386	2	0.00331					
: 0.007084	-200	0	194	2.1	1	0.00377	2	0.00331					
: 0.006958	400	0	350	2.2	1	0.00395	2	0.00301					
Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов:						0.0011950873		0.0072846774					

<<РАДУГА>>

2016.6.23

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "ШИНПЛУС"

Таблица 14 Страница 1

КОД	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	Требуемое	Производство ТПВ (тре-	В расчет включить +/- нет-			
ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	потребление: Мощность	буемое потребление	Класс			
:	:	воздуха	выброса	воздуха) на R (параметр: пред-			
:	:	(м. куб/с)	М(г/с)	разбавления) (м. куб/с) :приятия:			
980	пыль неорганическая (SiO2 20-70%)	3027	0.9	1.4383E+0004	5	-	+
322	оксид углерода	204	1.0	9.3878E+0001	5	-	-
200	окислы азота (в пер.на двуокись)	1745	0.3	6.8451E+0003	5	-	+
37	углеводороды	238	0.2	1.4025E+0002	5	-	-

<<РАДУГА>>

2016.6.23

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "ШИНПЛИУС"

Вещество: пыль неорганическая (SiO2 20-70%)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется		
источника	высота	дыаметр	выброса	Скорость	газовоз	зоны	потребление	разбав	воздеист	исто		
ника	устья	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ	чника		
NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м. куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м. куб/с)	R	П	Включить +	Невключить -
2	23.00	0.75	0.264	40.93	14.60	6.45	1996.9	8.80E+0002	4.3E+0000	3.8E+0003	4	+
1	24.00	0.65	0.397	72.51	16.50	5.48	2151.9	1.32E+0003	6.4E+0000	8.4E+0003	3	+
4	4.00	10.00	0.247	0.79	4.00	314.16	3050.7	8.23E+0002	2.6E+0000	2.2E+0003	4	+

Объект: ООО "ШИНПЛИУС"

Вещество: оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м. куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м. куб/с)	R	П	+ / -	
1	23.00	0.65	0.497	90.77	16.50	5.48	3135.7	9.94E+0001	5.0E-0001	5.0E+0001	5	+
2	24.00	0.75	0.435	67.44	14.60	6.45	3195.1	8.70E+0001	4.1E-0001	3.6E+0001	5	+
3	5.00	0.30	0.087	44.27	27.80	1.97	1178.0	1.74E+0001	5.0E-0001	8.7E+0000	5	+

Объект: ООО "ШИНПЛИУС"

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 (M)	RR (M)	ТПВ (м. куб/с)	R	П	+ / -	
2	23.00	0.75	0.149	23.10	14.60	6.45	3195.1	7.45E+0002	3.6E+0000	2.7E+0003	4	+
1	24.00	0.65	0.170	31.05	16.50	5.48	3135.7	8.50E+0002	4.1E+0000	3.5E+0003	4	+
3	5.00	0.30	0.030	15.27	27.80	1.97	1178.0	1.50E+0002	4.3E+0000	6.5E+0002	4	+

Объект: ООО "ШИНПЛИУС"

Вещество: углеводороды

Таблица 15 Страница 1

NN	Н (м)	Д (м)	M1 (г/с)	C (мг/м. куб)	Um (m/s)	Xm (M)	RR (M)	ТПВ (м. куб/с)	R	П	+ / -	
1	23.00	0.65	0.132	24.11	16.50	5.48	3135.7	1.32E+0002	6.6E-0001	8.7E+0001	4	+
2	24.00	0.75	0.106	16.43	14.60	6.45	3195.1	1.06E+0002	5.0E-0001	5.3E+0001	4	+