

«ՓԱՅԼՈՒՆ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների (ՍԹԱ) նախագիծ



Մ.ՄԻՆԱՍՅԱՆ

Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ
Համակարգչային հաշվարկը

Մ. Ավդալյան
Ա.Առաքելյան

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	4
Ներածություն	5
Ընդհանուր տեղեկություններ	5
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	5
Ձեռնարկության պլան-սխեման	7-8
Կազմակերպության բնութագիրն որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուր	9
Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ նախնական տվյալներ	10
ՍԹԱ հաշվարկի համար անհրաժեշտ աղտոտող նյութերի պարամետրերը	11
Մեքենայական հաշվարկի բնութագիրը	14
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	15
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	15
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	16
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	17
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	17
Օգտագործված գրականություն	18
Հավելվածներ	
Կլիմայական տվյալներ	19
Ռելիեֆի գործակիցը	20
Մեքենայական հաշվարկներ	21-31

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ներկայացված են առաջարկություններ «Փայլուն» ՍՊԸ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների վերաբերյալ:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության որպես մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրի արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղբյուրների սանիտարա-տեխնիկական հետազոտման, տեքստային, աղյուսակային, տվյալներ: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Այժմ ձեռնարկությունն ունի 1 արտադրահրապարակ, մթնոլորտն աղտոտող գործող 3 աղբյուր:

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ալյումինի օքսիդ՝ 0.058 տ/տարի, ածխածնի օքսիդ՝ 0.0144տ/տարի, կախված մասնիկներ /հղկա և մետաղի փոշի, թղթի փոշի/՝ 0.104տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ երկօքսիդի հաշվարկով՝ 0.0216 տ/տարի:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2014 թվականն է: Կազմակերպության կողմից արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը հաշվարկվել է ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշման համաձայն:

Ցանկացած արտանետման աղբյուրի համար հասցված տնտեսական վնասն որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$U = \zeta_q \Phi_s \sum \psi_i \rho$$

որտեղ՝

U-ն ազդեցությունն է, արտահայտված Հայաստանի Հանրապետության դրամներով, ζ_q -ն աղտոտող աղբյուրի շրջապատի (ակտիվ աղտոտման գոտու) բնութագիրն արտահայտող գործակիցն է, որի արժեքը հավասար է 4

ψ_i -ն i-րդ նյութի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունն է, ρ_i -ն տվյալ (i-րդ) նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է Φ_s -ն փոխադրման ցուցանիշն է, $\Phi_s = 1000$ դրամ ρ_i գործակիցը որոշվում է հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_i = q(3 S_{U_i} - 2U_{\text{ՍԹԱ}_i})$$

որտեղ՝

$U_{\text{ՍԹԱ}_i}$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

S_{U_i} -ն i-րդ նյութի տարեկան փաստացի արտանետումներն է՝ տոննաներով:

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q = 4$, $\Phi_s = 1000$ դրամ

ածխածնի օքսիդ՝ 0.0144տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 0.0144 - 2 \times 0.003) = 4000 \times 0.0144 = 57.6 \text{ դրամ}$$

կախված մասնիկներ՝ 0.104 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 19.6 \times (3 \times 0.104 - 2 \times 0.104) = 78400 \times 0.104 = 8153.6 \text{ դրամ}$$

ալյումինի օքսիդ՝ 0.058տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 16.9 \times (3 \times 0.058 - 2 \times 0.058) = 67600 \times 0.058 = 3920.80 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ՝ 0.0216 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 0.0216 - 2 \times 0.0216) = 50000 \times 0.0216 = 1080$$

ընդամենը՝ 13212 դրամ

Տրամադրված արտանետման չափաքանակները մնում են ուժի մեջ, քանի դեռ աղտոտման անշարժ աղբյուրների և աղտոտող նյութերի մասով քանակական կամ որակական փոփոխություններ տեղի չեն ունեցել, ինչպես նաև տվյալ նյութերով ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածություն չի առաջացել: Ֆոնային գերնորմատիվային աղտոտվածության առաջացման հետ կապված արտանետման չափաքանակները վերանայվում են տրամադրման պահից 5 տարվանից ոչ շուտ:

ՆԵՐԱԾՈՒԹՅՈՒՆ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը մշակվել է համաձայն ԳՕՍՏ 17.2.3. 02-78 -ի պահանջների:

Այս աշխատանքի նպատակն է որոշել մթնոլորտի աղտոտվածության աստիճանը արտանետումներով և հաշվարկել մթնոլորտն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների անց կացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» որոշումները:

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

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է այլումինից ձուլվածքներ ստանալու և գունավոր տպագրություն կատարելու համար համար:

Ընկերությունն ունի 1 արտադրահրապարակ Երևան քաղաքի Արաբկիր համայնքում, 3 կողմերից սահմանակից է այլ արտադրական կազմակերպությունների՝ հյուսիսից՝ Գլխարկների գործարանին, հարավից և արևելքից՝ «Խնուս» ՍՊԸ, արևմուտքից՝ փողոց է: շրջակայքում հիվանդանոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, գյուղատնտեսական ցանքատարածություններ և այլն չկան:

Պետական ռեգիստրում որպես ՍՊԸ գրանցման համարն է՝ 264.110.00807, 22.03.1995թ.:

Հասցեն՝ Երևան, Ադոնցի փողոց, 17/7:

«Փայլուն» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի հաշվարկը

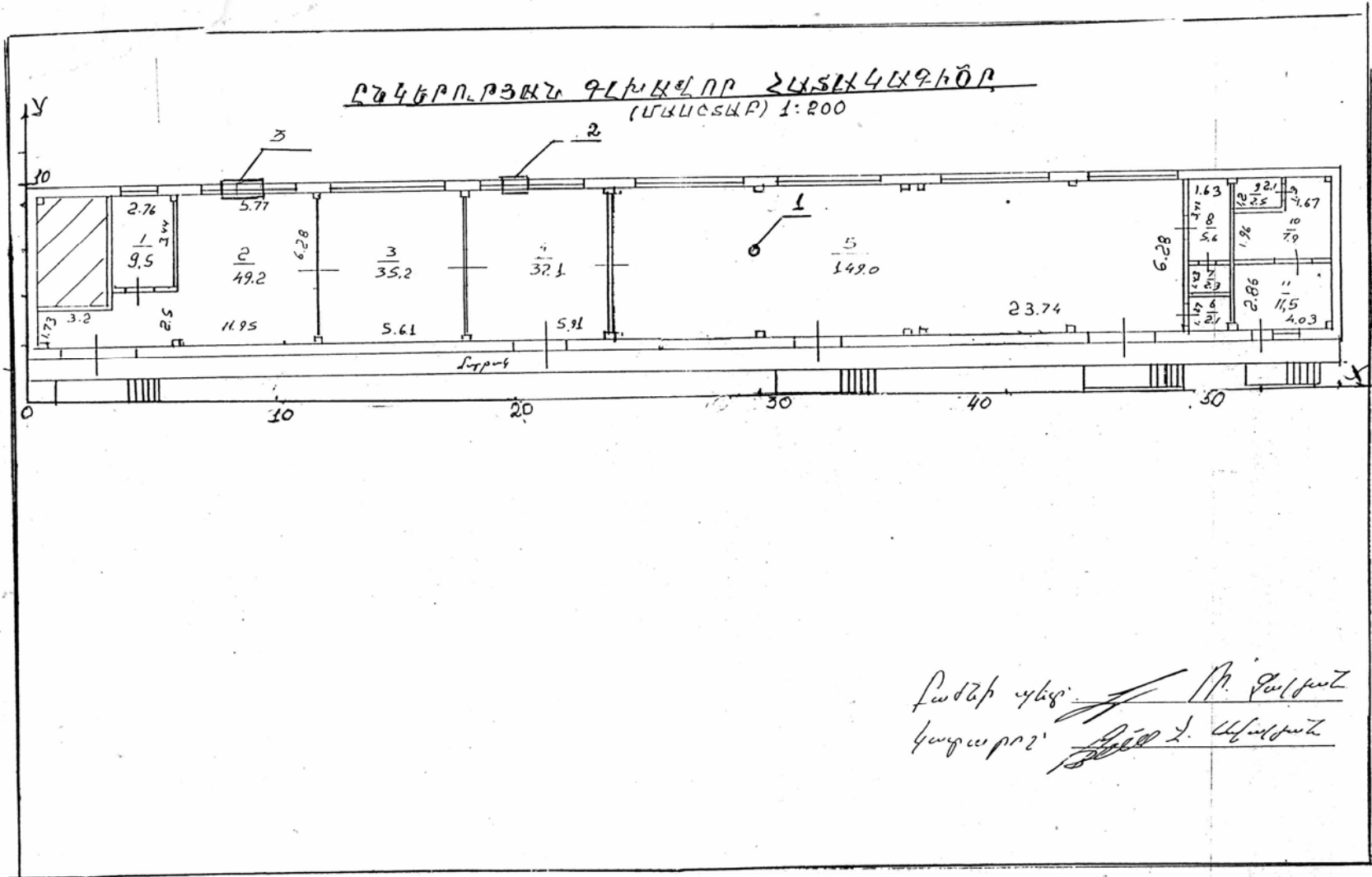
Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ մ³ չափանիշը, կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար մ³ չափանիշը:

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ այլումինի օքսիդ՝ 0.058 տ/տարի, ածխածնի օքսիդ՝ 0.0144տ/տարի, կախված մասնիկներ /հղկա և մետաղի փոշի, թղթի փոշի/՝ 0.104տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ երկօքսիդի հաշվարկով՝ 0.0216 տ/տարի:

$$\begin{aligned} \text{ՕՊՕ} &= (0.058 \times 10^9) : 0.04 + (0.0144 \times 10^9) : 3 + (0.104 \times 10^9) : 0.15 + (0.0216 \times 10^9) : 0.04 = . \\ &= 2.6848 \text{ մլրդ մ}^3 \end{aligned}$$

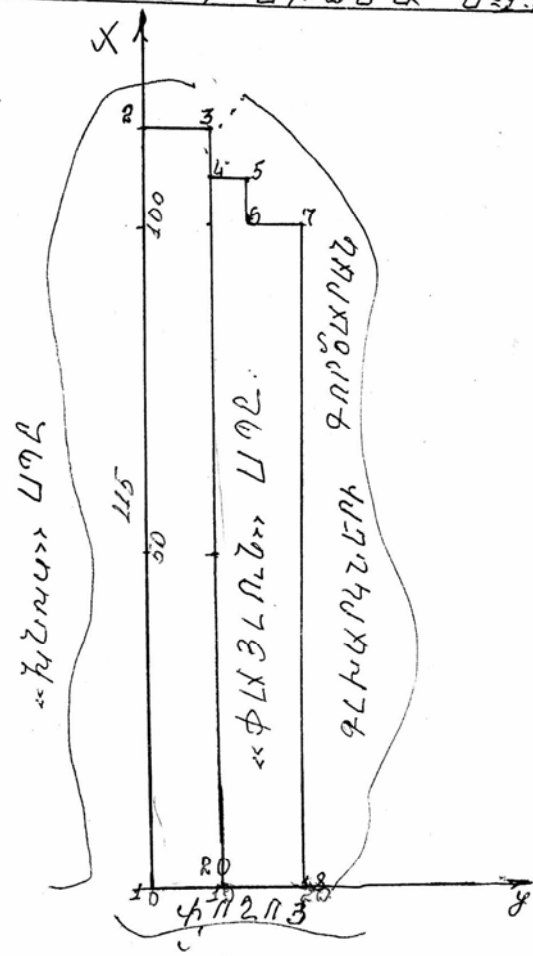
Հետևապես՝ ՍԹԱ նախագծի կազմումը հիմնավորված է:

ԸՆԴԵՐՈՒՅՔԸ ԳԼԽԱՎՈՐ ՀԱՏԱԿԱԳԻԾՐ
(ՄԱՍՏԱՐ) 1:200



Բաժնի պետ: *[Signature]* Մ. Գալստյան
 Կոնստրուկտոր: *[Signature]* Լ. Ավետիսյան

ԸՆԿԵՐՈՒՅՈՒՄ ԳՅՆՎԵԼՈՒ ՎԱՅՐԻ
 ԲԱՌՏԵՅ ԱԽԵԼԿԱ ԱՅՒ: 3000.



Հարկա- օՐ	Աստիճանակից ՅՆՆՆՆՆՆ ԲՈՒՆՆՆՆՆ
1-2	« ԽՆՆՈՍՈՒՄ » ԱՊԸ
2-3	- - - - - - -
3-4	ԳԼԽԱՐԿՆԵՐԻ ԳՈՐԾ
4-5	- - - - -
5-6	- - - - - -
6-7	- - - - - -
7-8	- - - - - -
8-1	ՓՐՆՆՆ

ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է այլումինից ձուլվածքներ ստանալու և գունավոր տպագրություն կատարելու համար համար , ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող հետևյալ տեղամասերը:

1. Չուլման տեղամաս
2. Մեխանիկական տեղամաս
3. Տպարան

Չուլման տեղամասում ձուլումը կատարվում է ձուլման 2 էլեկտրական վառարաններում, 720°C ջերմաստիճանի պայմաններում:

Տարեկան օգտագործվում է 20տ այլումինի թափոն:1 բեռնավորումը 300կգ է : Չուլման աշխատանքներից արտանետվում են այլումինի օքսիդ, ածխածնի օքսիդ և ազոտի օքսիդներ՝ըստ տեղեկատվական տվյալների/Методика по определению вредных веществ в атмосфере, М.1990/

այլումինի օքսիդ՝ 0.5գ/կգ կամ 0.008գ/լ

ածխածնի օքսիդ՝ 0.15գ/կգ կամ 0.002գ/լ

ազոտի օքսիդներ՝ 0.22գ/կգ կամ 0.003գ/լ

Մեխանիկական տեղամասում տեղադրված են մետաղամշակման և հեսանային հաստոցներ , արտանետվում է հղկա և մետաղի փոշի/կախյալ մասնիկներ/:

Տպարանում կատարվում է գունավոր օֆսեթ տպագրություն 4 գույնանի ապարատով, տեղադրված է նաև մկրատ, տարեկան կտրվում է 2տ թուղթ:Արտանետվում է թղթի փոշի:

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

ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Կտանգավորության դասը	Արտանետումներ տ/տարի
Ալյումինի օքսիդ	0.04	-	0.058
Ածխածնի օքսիդ	5	4	0.0144
Ազոտի օքսիդներ /երկօքսիդի հաշվարկով/	0.2	3	0.0216
Կախված մասնիկներ /հղկա և մետաղի փոշի, թղթի փոշի/	0.5	4	0.104

Արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում, այդ պատճառով 2-րդ աղյուսակը չի լրացվում:

ԵՆԿԵՏԱՅԻՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են զՕՍՏ 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 աներզոլների համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3 , մաքրման դեպքում՝ 2:

ՄԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները				Աշխատաժամը տարում		Արտանետման աղբյուրների անվանումը		Աղբյուրների քանակը		Աղբյուրի կարգաթիվը			
	Անվանումը		Քանակը											
	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ	ՆՎ	Հ		
1	2				3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Ջուլման տեղամաս	էլեկտրական վառարան	2		2000		խողովակ			1			1
Մեխանիկական	հաստոցներ	6		1060		բնական օդափոխ.			1			2
Տպարան	մկրատ գունավոր տպիչ	1		1000		բնական օդափոխ.			1			3

3-րդ 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		10		0.6		10		2.8274		720	
2		4		2		3		9.4248		20	
3		10		3		3		21.2058		20	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գազերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը	
		Կետային աղբյուրի, աղբյուր. խմբի կենտրոնի, գծային աղբ. 1-ին ծայրի		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածությամբ յան գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
ՆԿ	<	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<

11	12	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1		30	6								
2		20	8								
3		50	10								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հանելու տարին
ՆԿ	<		ՆԿ			< (ԱԹԱ)			
			գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/լ	մգ/մ ³	տ/տարի	
11	12	33	34	35	36	37	38	39	40
1		Ալյումինի օքսիդ Ածխածնի օքսիդ Ազոտի օքսիդներ	0.008 0.002 0.003	2.83 0.71 1.06	0.058 0.0144 0.0216	0.008 0.002 0.003	2.83 0.71 1.06	0.058 0.0144 0.0216	2014
2		Կախված մասնիկներ /հղկա և մետաղի փոշի/	0.0084	0.89	0.032	0.0084	0.89	0.032	2014
3		Կախված մասնիկներ /թղթի փոշի/	0.02	0.94	0.072	0.02	0.94	0.072	2014

ՄԵՔԵՆԱՅԱԿԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ

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:

ՕԴԵՐԵՎՈՒԹԱԲԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ, ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ ՈՐՈՇՈՂ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ խտությունները /կոնցենտրացիաները/ վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4

Բնութագրերի անվանումը	մեծությունը
Մթնոլորտի ստրատիֆիկացիայից կախված գործակիցը	200
Տեղանքի ռեյֆի գործակիցը	1. 15
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	31.8
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, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	6 մ/վրկ

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի համարը	Ներդրում %	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով*			
Ալյումինի օքսիդ	0.00156		1	100	Ձուլման
Ածխածնի օքսիդ	0.00034		1	100	Ձուլման
Ազոտի օքսիդներ	0.0005		1	100	Ձուլման
Կախված մասնիկներ /հղկա և մետ.փոշի,թղթի փոշի/	0.3436		2	86	Մեխանիկական

* Համաձայն ՀՀ բնապահպանության նախարարի հրամանի՝ Երևան քաղաքում արտանետումները հաշվարկվում են առանց ֆոնի:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՑՐՄԱՆ ՀԱՇՎԱՐԿԻ 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, քանի որ եթե աղտոտող նյութերի արտանետումները ցրվելու արդյունքում գետնամերձ շերտում՝ արտանետվող կազմակերպության տարածքի եզրին և (կամ) ամենամոտ բնակելի տարածքներում, առաջացնում են այնպիսի խտություններ, որոնք տվյալ տարածքի աղտոտվածության ֆոնային խտության հետ համատեղ չեն գերազանցում սահմանային թույլատրելի խտությունները ապա ՍԹԱ նորմատիվները համարվում են ընդունելի և հանդիսանում են արտանետումների սահմանային չափաքանակներ (արտանետման թույլտվություններ):

Ձեռնարկության արտանետումները չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում հետևապես՝ աղյուսակ 5-ը չի լրացվել:

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ ԱՐՏՈՏՈՂ ԿՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ
ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԸ ՆԵՐԿԱ ԴՐՈՒԹՅԱՄԲ ԵՎ ՄԻՆՉԵՎ ՍԹԱ-ԻՆ
ՀԱՍՆԵԼՈՒ ԺԱՄԿԵՏԸ**

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 5

Արտադրամաս, արտադրություն	Աղբյուրի կարգա թիվը	Արտանետումների նորմատիվները				ԱԹԱ հասնելու տարին
		Ներկա վիճակ		Հեռանկար (ԱԹԱ)		
		գ/վ	տ/տարի	գ/վ	տ/տարի	

ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ

Ձուլման տեղամաս	1	0.002	0.0144	0.002	0.0144	2014
-----------------	---	-------	--------	-------	--------	------

ԱԼՅՈՒՄԻՆԻ ՕՔՍԻՂ

Ձուլման տեղամաս	1	0.008	0.058	0.008	0.058	2014
-----------------	---	-------	-------	-------	-------	------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ

Ձուլման տեղամաս	1	0.003	0.0216	0.003	0.0216	2014
-----------------	---	-------	--------	-------	--------	------

ԿԱՆՎԱԾ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ/հղկա և մետաղի փոշի,թղթիփոշի/

Մեխանիկական տեղամաս	2	0.0084	0.032	0.0084	0.032	2014
Տպարան	3	0.02	0.072	0.02	0.072	
ընդամենը		0.0284	0.104	0.0284	0.104	

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 “ՓԱՅՈՒՆ” ՍՊԸ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ /

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Այլումինի օքսիդ	0.008	0.058			
Ածխածնի օքսիդ	0.002	0.0144			
Ազոտի օքսիդներ	0.003	0.0216			
Կախված մասնիկներ /հղկա և մետաղի փոշի, թղթի փոշի/	0.0284	0.104			

ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՉԱԿԱՆ-ՏԵԽՆԻԿԱԿԱՆ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ ԱՆԲԱՐԵՆՊԱՍՏ
ԿԼԻՄԱՅԱԿԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

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. Սահմանափակել փոշու արտանետումը

4. Սահմանափակել ձուլման աշխատանքները

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

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՝ ընկերության տնօրենը:

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: Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար մթնոլորտի վնասաբեր աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել 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 (չափումներ մոտակա բնակավայրերում):

ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. **ԱՒ ՆՈ 17.2. 3. 02 - 78** “**Դ օժար à i ծեճի äü. Àòì i ñòáðà. Ի ðààèèà óñòàí í àèáí èÿ áí i óñòèì üò áúáðí ñí á áðááí üò ááùáñòà i ðí i üøéáí í üì è i ðááí ðèÿòèÿì è”.**
2. **Áðáì áí í àÿ i áòì àèèà í i ðí èðí ááí èÿ i ðí i üøéáí í üò áúáðí ñí á á àòì i ñòáðó. Էáí èí áðáá, Áèáðí i áòáí èçáàò, 1986á.**
3. **Նáí ðí èè i áòì àèè i i ðàñ-áòó áúáðí ñí á á àòì i ñòáðó çàáðÿçí ÿpùèò ááùáñòà ðàç èè-í üì è i ðí èçáí áñòááì è. Էáí èí áðáá, Áèáðí i áòáí èçáàò, 1986á.**
4. **Ճáêí i áí áàòèè i i i óí ðí éáí èp è ñí ááðæáí èp i ðí áêòà i i ðí àòèáí á i ðáááèüí i - áí i óñòèì üò áúáðí ñí á á àòì i ñòáðó (I ÁÁ) i ðááí ðèÿòèè.**
5. **Áðáì áí í àÿ èí ñòðóéöèÿ i i i ðÿáèá i ðí ááááí èÿ ðááí ò i i óñòàí í àèáí èp í i ðí à-òèáí á áí i óñòèì üò áúáðí ñí á áðááí üò ááùáñòà á àòì i ñòáðó äèÿ i ðááèüí i i i ðí è-ðóáí üò i ðááí ðèÿòèè i ðí i üøéáí í i ñòè, I I Á-86. I áñáðáàòí ðèÿ èì áí è Á.Է. Áí áéêí áà Áí ñêí i áèáðí i áòà, 1986á.**
6. **ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»**
7. **Ի i ðí àòèáí üá i i èàçàòáèè óááèüí üò áúáðí ñí á áðááí üò ááùáñòà á àòì i ñòáðó i ò i ñí i áí üò áèáí á òáðí i èí áè-áñêí áí i áí ðóáí ááí èÿ. á. Ȯáðüêí á, 1991 á.**
8. **Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի ապրիլի 22-ի N 259 որոշում**
9. **ՀՀ կառավարության 27.12.2012 թ. որոշում № 1673-Ն «Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և ՀՀ կառավարության 1999թ. մարտի 30-ի N 192 և 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին»**
10. **ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում**



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱԿԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻՊՐՈՕԴԵՐԵԿՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ ԵՎ ՍՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ
 ՊԵՏԱԿԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅՈՒՆ» ՊՈԱԿ
 Տ Ն Օ Ր Ե Ն

MINISTRY OF EMERGENCY SITUATIONS OF THE REPUBLIC OF ARMENIA
 "ARMENIAN STATE HYDROMETROLOGICAL AND
 MONITORING SERVICE" SNCO
 DIRECTOR

N 08-108

17.06.2014թ.

Ի պատասխան Ձեր 17.06..2014
 թիվ 36 գրության

«Փայլուն» ՍՊԸ
 տնօրեն պարոն Մ.Մինասյանին

Հարգելի պարոն Մինասյան

Տրամադրում եմ Երևան քաղաքի կլիմայական բնութագրերն ըստ Արաբկիր
 օդերևութաբանական կայանի տվյալների:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը 11.5°C

Ամենատաք ամսվա օդի միջին առավելագույն ջերմաստիճանը 31.8°C

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը(տարեկան%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
8	8	8	8	8	8	8	8	48



(Handwritten signature)
 Լ.Վարդանյան

Ն. Հակոբյան
 Հեռ.՝ 01053-88-82

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

հեռ. Tel (37410) 53 0316
 ֆաքս Fax(37410) 53 29 52

ՈՒՆՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ոստ $\hat{I} \hat{A} -84$ –ի 4.2 կետի ռեյտեֆի գործակիցը հաշվարկվում է

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

բանաձևով, որտեղ $\varphi_1 = X_0 : a_0$

իսկ η_m որոշվում է ըստ աղյուսակի

h - արտանետման ամենաբարձր աղբյուրի բարձրությունը՝ 10 մ

H_0 - տեղանքի բարձրությունը՝ 300մ

X_0 - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 1100մ

a_0 - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2200մ

$$n_1 = h : H_0 = 10 : 350 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2200 : 300 = 7$$

աղյուսակում n_2 –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 1100 : 2200 = 0.5$$

$$\text{ըստ գրաֆիկի } \varphi_1 = 0.3$$

$$\eta = 1 + 0.3 (1.5 - 1) = 1.15$$



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱԴԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՉ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՍԿԱ>>

2014.6.17

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО«Пайлун»

Таблица 1

: Число источников	:	3 :
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	4 :
: Географическая широта местности (град.)	:	40 :
: Температура	:	31.8 :
: 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 :

ՊՈԱԿ տնօրեն



Ա.Գևորգյան

23.06.2014թ

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.6.17

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "Пайлун"

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД		ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ТОЧЕЧНОГО	ИЛИ ПЛОС-		СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР			
Н ИСТ.	Н (М)	Д	В (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН		
1	10.0	0.60	10.0000	2.8274	720.0	30	6	-	-	90	1.15		
2	4.0	2.00	3.0000	9.4248	20.0	20	8	-	-	90	1.15		
3	10.0	3.00	3.0000	21.2058	20.0	50	10	-	-	90	1.15		

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "Пайлун"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
115	Окись алюминия	0.040000	1.0	1
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)				
1	0.0080			
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)				
1	0.0020			
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	1
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)				
1	0.0030			
КОД ВЕЩ-ВА:	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ:	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ:
986	Взвешенные вещества (пыль мет.и абр. пыль бум)	0.500000	3.0	2
Н ИСТ:МОЩ (Г/С)				
2	0.0084	3	0.0200	

<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Пайлун"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Окись алюминия
Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА                               :                               :115      :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА              :Окись алюминия              :         :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)   :                               :0.0400  :
: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	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	10.0	0.60	2.8274	720.0	10.00	30	6	-	-	90	1.15	4.2	0.00800	0.03386	172.2

Среднезвешенная скорость ветра 4.189 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0338601

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: 000 "Пайлун"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)
Таблица 9 Страница 3

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

характеристика выбрасываемых веществ		Оксид углерода													
КОД	ВЫСОТА: ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ	У	КОЭФ. ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-							
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:	У	Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ						
НИКА	СА	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	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	10.0	0.60	2.8274	720.0	10.00	30	6	-	-	90	1.15	4.2	0.00200	0.00007	172.2

Средневзвешенная скорость ветра 4.189 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0000677
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Пайлун"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер на двуокись) Таблица 9 Станица 4

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

характеристика выбрасываемых веществ		Окислы азота (в пер на двуокись)	
КОД ВЕЩЕСТВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	Окислы азота (в пер на двуокись)	КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА
200	Окислы азота (в пер на двуокись)	200	1.0
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)		0.2000	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ	К О О Р Д И Н А Т Ы					У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-	
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР							Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ	
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО	О	ЕФА	ВЕТРА			КОНЦЕНТР	ОТ	
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	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	10.0	0.60	2.8274	720.0	10.00	30	6	-	-	90	1.15	4.2	0.00300	0.00254	172.2

Средневзвешенная скорость ветра 4.189 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0025395

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.6.17

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "Пайлун"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Взвешенные вещества (пыль мет.и абр. пыль бум) Таблица 9 Станица 5

A=200 ТВ= 31.8 град.С U*= 6 м/с
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:КОД ВЕЩЕСТВА : 986 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Взвешенные вещества (пыль мет.:
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
:КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 3.0 :
:ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ : НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ :
    
```

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ	ГАЗОВОЗДУШ.	СМЕСИ:	К О О Р Д И Н А Т Ы					У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР:				Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ:	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ					
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛА	ЛИНЕЙН, ИЛИ	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)	
2	4.0	2.00	9.4248	20.0	3.00	20	8	-	-	90	1.15	1.0	0.00840	0.03775	22.2:	
3	10.0	3.00	21.2058	20.0	3.00	50	10	-	-	90	1.15	1.2	0.02000	0.03095	66.7:	

Средневзвешенная скорость ветра 1.008 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.06870
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Пайлун"

вещество:Окись алюминия

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.033860	200	0	358	4.2	1	0.03386						
: 0.033858	-100	-100	219	4.2	1	0.03386						
: 0.033819	-100	100	144	4.2	1	0.03382						
: 0.032903	200	100	29	4.3	1	0.03290						
: 0.032810	0	200	99	4.3	1	0.03281						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0047771658 0.0338598903

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Пайлун"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ :	Вклад :
: 0.000068	200	0	358	4.2	1	0.00007						
: 0.000068	-100	-100	219	4.2	1	0.00007						
: 0.000068	-100	100	144	4.2	1	0.00007						
: 0.000066	200	100	29	4.3	1	0.00007						
: 0.000066	0	200	99	4.3	1	0.00007						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0000095543 0.0000677198

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Пайлун"

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 :
: 0.002539	200	0	358	4.2	1	0.00254						
: 0.002539	-100	-100	219	4.2	1	0.00254						
: 0.002536	-100	100	144	4.2	1	0.00254						
: 0.002468	200	100	29	4.3	1	0.00247						
: 0.002461	0	200	99	4.3	1	0.00246						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003582874 0.0025394918

<<РАДУГА>>

2014.6.17

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "Пайлун"

вещество:Взвешенные вещества(пыль мет.и абр. пыль бум)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ	: Вклад :
: 0.068720	0	0	204	1.0	2	0.05181	3	0.16910				
: 0.061618	100	0	352	1.5	2	0.03784	3	0.02478				
: 0.061137	-100	0	184	1.9	2	0.04033	3	0.02081				
: 0.057706	0	100	111	1.6	2	0.03816	3	0.01955				
: 0.054055	0	-100	252	1.7	2	0.03433	3	0.01973				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0014615019 0.068724264

2014.6.17

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "Пайлун"

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Произведение 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:	:			
: 115	Окись алюминия	200	0.0	8.0078E+0002	5	-	+
:	:	:	:	:	:	:	:
: 322	Оксид углерода	0	0.0	3.2031E-0003	5	-	-
:	:	:	:	:	:	:	:
: 200	Окислы азота (в пер на двуокси	15	0.0	4.5044E+0000	5	-	-
:	сь)	:	:	:	:	:	:
: 986	Взвешенные вещества (пыль мет	57	0.0	4.1369E+0001	5	-	-
:	.и абр. пыль бум)	:	:	:	:	:	:

2014.6.17

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "Пайлун"

Вещество: Окись алюминия

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентрация на вы- ходе	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	
источ- ника	диаметр: высота: устья	выброса	ция на вы- ходе	Скорость выброса	газовоз- смеси	зоны влияния	потребление воздуха	разбав- ления	воздеист. на природ:	исто- чника: расчеты	
NN	H (м)	D (м)	M1 (г/с)	C (мг/м.куб)	Um (m/s)	Xm (М)	RR (М)	ТПВ (м.куб/с)	R	П	Включить + Невключить -
1	10.00	0.60	0.008	2.83	10.00	2.83	1721.9	2.00E+0002	4.0E+0000	8.0E+0002	4 +

Объект:
ООО "Пайлун"

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	10.00	0.60	0.002	0.71	10.00	2.83	1721.9	4.00E-0001	8.0E-0003	3.2E-0003	5 +

Объект: ООО "Пайлун"

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	+ / -
1	10.00	0.60	0.003	1.06	10.00	2.83	1721.9	1.50E+0001	3.0E-0001	4.5E+0000	5 +

Объект: ООО "Пайлун"

Вещество: Взвешенные вещества (пыль мет.и абр.бпыль бум)

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	+ / -
3	10.00	3.00	0.020	0.94	3.00	21.21	666.9	4.00E+0001	4.4E-0001	1.7E+0001	5 +
2	4.00	2.00	0.008	0.89	3.00	9.42	322.0	1.68E+0001	1.4E+0000	2.4E+0001	5 +