

«ԼՈՒՍԱԿԵՐՏ» ՍՊԸ

Վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի
արտանետումների նորմատիվների(ՍԹԱ) նախագիծ

Տնօրեն



Ա. ՄԱՆՈՒԿՅԱՆ



Կատարողների ցուցակը

Անկախ փորձագետ Ն.ՍԱԼԱԼՅԱՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	4
Ներածություն	5
Ընդհանուր տեղեկություններ	6
ՕՊՕ-ի հաշվարկը	6
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	13
Մթնոլորտի աղտոտման գործում ներդրում ունեցող աղբյուրների ցուցակը	14
Մթնոլորտում վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկի արդյունքները	14
Մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի արտանետումների նորմատիվները	15-16
Կազմակերպական-տեխնիկական միջոցառումներ անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ	17
Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	17
Օգտագործված գրականություն	18
Հավելվածներ	
Ֆոնային տվյալներ	19
Կլիմայական տվյալներ	20
Ռելիեֆի գործակիցը	21
Մեքենայական հաշվարկներ	22-36

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Սույն նախագծում ուսումնասիրվել են «Լուսակերտ» ՍՊԸ արտանետումները՝ մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումները մշակելու նպատակով:

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 3աղբյուր: Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ՝ 14.19տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝ 2.365 տ/տարի, կախյալ մասնիկներ/հացահատիկի փոշի/՝ 1.5տ/տարի:

Նյութերի ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետները 2013 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՝

$$\rho_i = q(3 S_{Li} - 2U\theta U_i)$$

որտեղ՝

$U\theta U_i$ -ն i-րդ նյութի սահմանային թույլատրելի տարեկան արտանետման քանակն է՝ տոննաներով,

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

$q=1$ ՝ անշարժ աղբյուրների համար

$\zeta_q=4$, $\Phi_s = 1000$ դրամ

ածխածնի օքսիդ՝ 14.19տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 1 \times (3 \times 14.19 - 2 \times 14.19) = 4000 \times 14.19 = 56760 \text{ դրամ}$$

ազոտի օքսիդներ՝ 2.365 տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 12.5 \times (3 \times 2.365 - 2 \times 2.365) = 49000 \times 2.365 = 115885 \text{ դրամ}$$

կախյալ մասնիկներ՝ 1.5տ/տարի

$$U = 4 \times 1000 \times 19.6 \times (3 \times 1.5 - 2 \times 1.5) = 78400 \times 1.5 = 117600 \text{ դրամ}$$

ընդամենը՝ 290245 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 ԳՕՍՍ 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 ԵՎ 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին» որոշումը:

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 հավկիթի և թռչնամսի արտադրության աշխատանքների համար: Գտնվում է ՀՀ Կոտայքի մարզի Նոր Գեղի գյուղում, վարձակալում է «Լուսակերտ-1», «Լուսակերտ-2», «Լուսակերտ-4», «Լուսակերտ-5», «Լուսակերտ-6» և «Լուսակերտ-7», ՍՊԸ-ների հողատարածքները: Սահմանակից է «Լուսակերտ Էլիտ» և «Լուսակերտ Միս» ՍՊԸ-ներին: Շրջակայքում հիվանդանոցներ, մանկապարտեզներ, անտառներ, գյուղատնտեսական ցանքատարածություններ և այլն չկան:

Պետական ռեգիստրում գրանցման համարն է՝ 110.747312, 27.12.2012թ.:

Հասցեն՝ ՀՀ Կոտայքի մարզ, Նոր Գեղի գյուղ, Երևանյան փող., 221.3:

ՕՊՕ-ի հաշվարկը

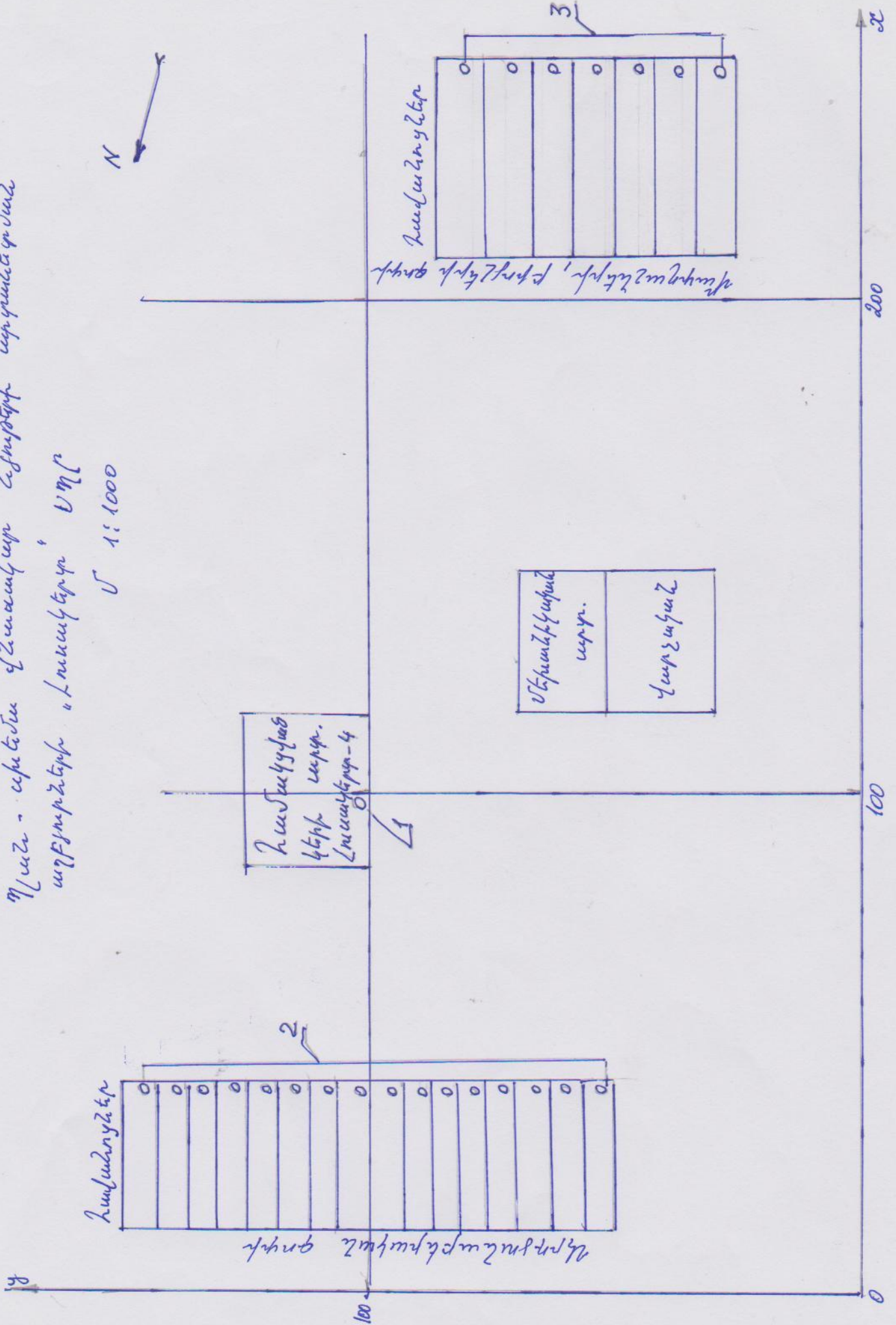
Համաձայն ՀՀ կառավարության 2012թ. դեկտեմբերի 27-ի N1673-Ն որոշման 2-րդ կետի 3-րդ ենթակետի՝ ՍԹԱ նորմատիվների նախագիծ կազմվում է այն տնտեսավարող սուբյեկտների համար, որոնք ունեն արտանետման այնպիսի աղբյուրներ, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված ՕՊՕ-ն մեկ տարում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

Կազմակերպությունում արտանետվում են՝ ածխածնի օքսիդ՝ 14.19տ/տարի, ազոտի օքսիդներ՝2.365 տ/տարի, կախյալ մասնիկներ՝1.5տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (14.19 \times 10^9) : 3 + (2.365 \times 10^9) : 0.04 + (1.5 \times 10^9) : 0.15 = 73.855 \text{ մլրդ.մ}^3/\text{տարի}$$

Պլան - արևմտյան հատվածի և հարավային հատվածի արևմտյան մասի
 արհեստագործական «Լուսավորչի» ՎՊԸ

Մ 1:1000



221/6 ԱՌԱՆՋԱՆԱԿՈՂ ՄԱՍ h-4 4-6

հող. 33.56644 հա
շին. 7.5 քմ.

221/8 ԱՌԱՆՋԱՆԱԿՈՂ ՄԱՍ h-3 4-5

հող. 7.46120 հա
շին. 13192.60 քմ.

4-1
ԱՌԱՆՋԱՆԱԿՈՂ ՄԱՍ h-2

հող. 12.94414 հա
շին. 26 587 քմ.

4-7
221/7 ԱՌԱՆՋԱՆԱԿՈՂ ՄԱՍ h-5

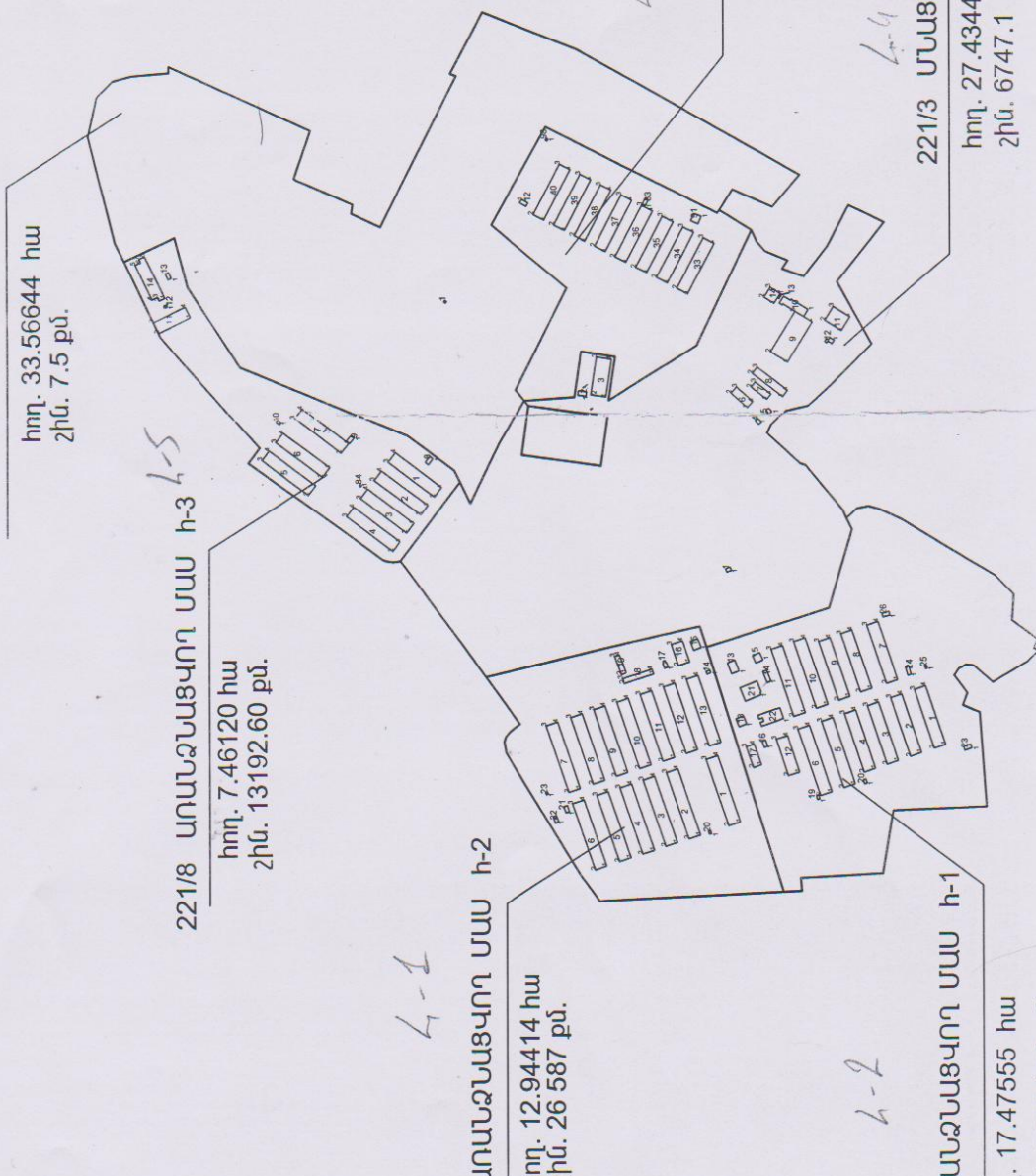
հող. 9.87260 հա
շին. 13396.8 քմ.

4-4
221/3 ՄԱՅՈՂ ՄԱՍ

հող. 27.43442 հա
շին. 6747.1 քմ.

4-2
ԱՆՋԱՆԱԿՈՂ ՄԱՍ h-1

17.47555 հա



ՁԵՌՆԱՐԿՈՒԹՅԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐՆ ՈՐՊԵՍ ՄԹՆՈՒՈՐՏՆ
ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ

Ձեռնարկության արտադրական գործունեությունը նախատեսված է հավկիթի և թռչնամսի արտադրության աշխատանքների համար:

Ունի մթնոլորտի աղտոտմանը մասնակցող հետևյալ արտադրամասերը՝

1. Համակցված կերի պատրաստման
2. Արդյունաբերական
3. Բրոյլերի գոտի

Համակցված կերի պատրաստման արտադրամասում կատարվում է հատիկավոր կերերի ջարդում, մանրեցում: Մանրեցված հացահատիկը տրվում է կերի պատրաստման հոսքագծին:

Արդյունաբերական արտադրամասն ու բրոյլերի գոտիներում տարվա ցուրտ ժամանակաշրջանում հավանոցները տաքացնելու համար տեղադրված են գազագեներատորներ, որոնք աշխատում են բնական գազով, տարեկան 1100 հազ.մ³ քանակով, պահեստային վառելիք նախատեսված չէ: Գազի այրման արդյունքում մթնոլորտ են արտանետվում ազոտի և ածխածնի օքսիդներ:

Յուրաքանչյուր գոտում գազագեներատորներն խմբավորվել են որպես արտանետման 1 աղբյուր, քանի որ ունեն միևնույն պարամետրերը:

Հավանոցներում առաջացող թռչնաղբն ամեն օր դուրս է բերվում և տրվում է վերամշակող կազմակերպությանը:

Հաշվարկները կատարվել են 500000 աշան հավերի

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

ՄԹՆՈՒՐՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏՎՈՂ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ

աղյուսակ 1

Նյութի անվանումը	ՍԹԱ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Վտանգավորու թյան դասը	Արտանետումներ տ/տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	3	2.365
Ածխածնի օքսիդ	5	4	14.19
Կախյալ մասնիկներ հացահատիկի փոշի/	0.5	4	1.50

Կազմակերպության արտադրական գործընթացներում զարկային արտանետումներ չեն առաջանում:

ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐ ՍԹԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ

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

ՍՅԱ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

աղյուսակ 3

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

Համակցված կերի	Կոտորակիչ Կերի հոսքագիծ	1 1		2120		խողովակ						1
Արդյունաբերական	Գազագեներատոր	16		4320		խողովակ						16
Բրոյլերի գոտի	Գազագեներատոր	7		4320		խողովակ						7

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը, մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վ		ծավալը մ ³ /վ		ջերմաստիճանը	
ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
11	12	13	14		16						22
1		15		0.45		16.6		2.64		18	
2		8		0.40		16 x 20		40.21		110	
3		8		0.40		7 x 20		17.59		110	

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կորորդինատները քարտեզում, մ				Քաղերը 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, %	
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		100	102				ցիկլոն		100	փոշի	99/97
2		49	100								
3		244	55								

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Նվ	Հ		Նվ			Հ (ՍԹԱ)			
			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		Կախյալ մասնիկներ /հացահատիկի փոշի/	0.196	74.24	1.50	0.196	74.24	1.50	2013
2		Ածխածնի օքսիդ	0.332	8.26	5.16	0.332	8.26	5.16	2013
		Ազոտի օքսիդներ	0.055	1.37	0.860	0.055	1.37	0.860	
3		Ածխածնի օքսիդ	0.580	32.97	9.03	0.580	32.97	9.03	2013
		Ազոտի օքսիդներ	0.097	5.51	1.505	0.097	5.51	1.505	

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 «Ռադուզա» 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 ռելյեֆի գործակիցը	1.25
Տարվա ամենատաք ամսվա միջին առավելագույն ջերմաստիճանը	25.6
Միջին տարեկան <<քամիների վարդը>> %-ով	
Հյուսիս	4
Հյուսիս-արևելք	27
Արևելք	8
Հարավ-արևելք	8
Հարավ	18
Հարավ-արևմուտք	29
Արևմուտք	5
Հյուսիս-արևմուտք	1
Քամու արագությունը, որի գերազանցման կրկնությունը կազմում է 5%	7 մ/վրկ

**ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻ ՑՈՒՑԱԿԸ**

Նյութի անվանումը	Առավելագույն գետնամերձ կոնցենտրացիան մգ/մ ³		Աղբյուրի կարգաթիվը	Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.00176	0.00256	3	Բրոյլերի գոտի
Ածխածնի օքսիդ	0.01	0.41	3	Բրոյլերի գոտի
Կախված մասնիկներ	0.112	0.305	1	Համակցված կերի

**ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ 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:

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

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

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

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻԴ

Արդյունաբերական	2	0.332	5.16	0.332	5.16	2013
Բրոյլերի գոտի	3	0.580	9.03	0.580	9.03	
ընդամենը		0.912	14.19	0.912	14.19	

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻԴՆԵՐ

Արդյունաբերական	2	0.055	0.860	0.055	0.86	2013
Բրոյլերի գոտի	3	0.097	1.505	0.097	1.505	
ընդամենը		0.152	2.365	0.152	2.365	

ԿԱՆՅԱԼ ՄԱՍՆԻԿՆԵՐ

Համակցված կերի	1	0.196	1.50	0.196	1.50	2013
----------------	---	-------	------	-------	------	------

ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՑ ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ
 “ԼՈՒՄԱԿԵՐՑ” ՄՊԸ ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ
 / ԱՐՏԱՆԵՏՄԱՆ ԹՈՒՅԼՏՎՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ/

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը		Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումը	
	գ / վրկ	տ/տարի		գ / վրկ	տ/ տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.152	2.365			
Ածխածնի օքսիդ	0.912	14.19			
Կախված մասնիկներ	0.196	1.50			

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. Չբեռնավորել և չդատարկել լուծիչներ և հեշտ բոցավառվող բռնկվող նյութեր
4. Սահմանափակել վառելիքի մատակարարումը գեներատորներին
5. Սահմանափակել փոշու արտանետումը
6. 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. ГОСТ 17.2. 3. 02 - 78 “Охрана природы. Атмосфера. Правила установления допустимых выбросов вредных веществ промышленными предприятиями”.
2. Временная методика нормирования промышленных выбросов в атмосферу. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986г.
3. Сборник методик по расчету выбросов в атмосферу загрязняющих веществ различными производствами. Ленинград, Гидрометеоиздат, 1986г.
4. Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно - допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) предприятий.
5. Временная инструкция о порядке проведения работ по установлению нормативов допустимых выбросов вредных веществ в атмосферу для отдельно нормируемых предприятий промышленности, ОНД-86. Обсерватория имени А.И. Воейкова Госкомгидромета, 1986г.
6. ՀՀ կառավարության 02.02.2006թ. որոշում № 160-Ն «Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի խտությունների (կոնցենտրացիաների-ՍԹԿ) նորմատիվները հաստատելու մասին»
7. Нормативные показатели удельных выбросов вредных веществ в атмосферу от основных видов технологического оборудования. г. Харьков, 1991 г.
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 2008թ. օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին՝
10. ՀՀ կառավարության 2005 թվականի հունվարի 25-ի N 91-Ն որոշում

ԱՅնուրրտն աղ ոտտող որոշ նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները՝ հաշվարկված ըստ բնակավայրերի ազգաբնակչության

ՀՀ բնակավայրերի (բացառությամբ Երևան, Վանաձոր, Արարատ և Հրազդան քաղաքների) մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի ֆոնային կոնցենտրացիաները որոշվում են ըստ հետևյալ աղյուսակի՝ ելնելով սվյալ բնակավայրի ազգաբնակչության քանակից:

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

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

Խոշոր բնակավայրերի համար քանու արագության տվյալները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում:



ՀՀ ԱՐՏԱԿԱՐԳ ԻՐԱՎԻՃԱԿՆԵՐԻ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ
 «ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԻԴՐՈՄԵՏԵՎՈՒԹԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ 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 06- 580

06.12.2013թ.

«Լուսակերտ» ՍՊԸ տնօրեն
 տիկին Ա.Մանուկյանին

Ի պատասխան 2013թ դեկտեմբերի 5-ի Ձեր գրության, տրամադրում եմ Կոտայքի մարզի կլիմայական բնութագրերը:

Օդի միջին տարեկան ջերմաստիճանը	5.5°C
Ամենատաք ամսվա օդի միջին ջերմաստիճանը	22.7°C
Ամենացուրտ ամսվա օդի միջին ջերմաստիճանը	-5.5°C
Ամենատաք ամսվա օդի Ժ.15-ի օդի միջին ջերմաստիճանը	25.6°C
Օդի բացարձակ առավելագույն ջերմաստիճանը	38.0°C
Օդի բացարձակ նվազագույն ջերմաստիճանը	-31°C
Ամենացուրտ հնգօրյակի օդի միջին ջերմաստիճանը	-18.0°C
Ամենացուրտ օրվա օդի միջին ջերմաստիճանը	-20.0°C
Ջեռուցման շրջանի տևողությունը, օր	192 օր
Ջեռուցման շրջանի օդի միջին ջերմաստիճանը	-2.7 °C
Ջեռուցման շրջանի տևողությունը	168 օր
Ձմեռային ժամանակաշրջանի տևողությունը	95 օր
Տեղումների տարեկան քանակը	410մմ

Քամու ուղղությունների և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը(տարեկան%)

Հս	Հս Արլ	Արլ	Հվ Արլ	Հվ	Հվ Արմ	Արմ	Հս Արմ	Անդորր
4	27	8	8	18	29	5	1	30



L. Manukyan
 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

ՈՒՆՅԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Ըստ ՕԻԸ -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՝ 13.7 մ

H₀ - տեղանքի բարձրությունը՝ 350մ

X₀ - արգելքի կենտրոնից մինչև ձեռնարկությունը եղած հեռավորությունը՝ 2500մ

a₀ - բարձունքի կիսալայնությունն է՝ 2200մ

$$n_1 = h : H_0 = 13.7 : 350 < 0.5$$

$$n_2 = a_0 : H_0 = 2500 : 350 = 7$$

աղյուսակում n₂ –ին համապատասխանող $\eta_m = 1.5$

$$\varphi_1 = X_0 : a_0 = 2500 : 2200 = 1.1$$

$$\text{ըստ գրաֆիկի } \varphi_1 = 0.5$$

$$\eta = 1 + 0.5(1.5 - 1) = 1.25$$



ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅԱՆ
ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱԿԱՅՐԻ ԿՐԱ ՆԵՐԳՈՐԾՈՒԹՅԱՆ
ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԿԵՆՏՐՈՆ
ՊԵՏԱԿԱՆ ՈՂ ԱՌԵՎՏՐԱՅԻՆ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅՈՒՆ

<<ՐԱԴՄԴԱ>>

2013.12.6

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики объекта

Объект: ООО «Лусакерт»

Таблица 1

: Число источников	:	3	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	26.6	:
: Районный коэффициент	:	200	:
: Шаг перебора направления ветра	:	10	:
: Характеристика перебора направления ветра	:	автоматный	:
: Скорость ветра	:	7	:
: Число вкладов	:		:
: Число максимальных концентраций	:		:
: Угол	:	90	:
: Число групп суммирования	:	0	:
: Константа целесообразности проведения расчета	:	0.1	:

ՊՈԱԿ տնօրեն



Ա.Գևորգյան

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

2013.12.6

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Лусакерт»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ
		ИЛИ ПЛОС-		ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	НА СЕВЕР				
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	15.0	0.45	16.6000	2.6401	18.0	100	102	-	-	90	1.25	
2	8.0	0.40	320.0000	40.2124	110.0	49	200	-	-	90	1.25	
3	8.0	0.40	140.0000	17.5929	110.0	244	55	-	-	90	1.25	

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Лусакерт»

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
986	Взвешенные вещества (пыль зерна)	0.500000	2.0	1	:
1	0.1960				
КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА: ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ. ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	2	:
2	0.3320	3	0.5800		
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	2	:
2	0.0550	3	0.0970		

<<РАДУГА>>

2013.12.6

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Лусакерт»

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

Взвешенные вещества (пыль зерна) Таблица 9 Станица 2

A=200 ТВ= 26.6 град.С U*= 7 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

: КОД ВЕЩЕСТВА : 986 :
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА : Взвешенные вещества (пыль зерна) :
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ) : 0.5000 :
: КОЭФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА : 2.0 :
: 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		КОНЦЕНТР:	ОТ	
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО,	НАЧА-	КОНЦА	ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-
				ТУРА	РОСТЬ:	ЛИА	ЛИНЕЙН,	ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА	И ШИ-	Л			ПДК	НИКА
						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	15.0	0.45	2.6401	18.0	16.60	100	102	-	-	90	1.25	0.6	0.19600	0.22284	83.0

Средневзвешенная скорость ветра 0.647 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.2228353

<<РАДУГА>>

2013.12.6

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Лусакерт»

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

Оксид углерода
Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 26.6 град.С U*= 7 m/s
выбор шага направления ветра = 10 град.
отображение рельефа каждому источнику

характеристика выбрасываемых веществ

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
: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 :

```

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	8.0	0.40	40.2124	110.0	320.00	49	200	-	-	90	1.25	45.8	0.33200	0.00129	583.8
3	8.0	0.40	17.5929	110.0	140.00	244	55	-	-	90	1.25	20.0	0.58000	0.00515	386.1

Средневзвешенная скорость ветра 25.175 м/с

Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0064412

Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

вещество: Взвешенные вещества (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	: Но.Источ:	: вклад	: Но.Источ:	: Вклад	: Но.Источ:	: Вклад	: Но.Источ:	: Вклад
: 0.213843	100	200	90	0.7	1	0.21384						
: 0.212567	0	100	181	0.7	1	0.21257						
: 0.212567	200	100	359	0.7	1	0.21257						
: 0.211305	100	0	270	0.7	1	0.21131						
: 0.185899	0	200	136	0.8	1	0.18590						

Минималная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0007510832 0.2138430382

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: HV	: U	:Но.Источ:	вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад	:Но.Источ:	Вклад
: 0.002110	900	-300	330	7.0	3	0.00196	2	0.00015				
: 0.002106	800	-400	321	7.0	3	0.00196	2	0.00014				
: 0.002102	800	-500	316	7.0	3	0.00195	2	0.00015				
: 0.002095	900	-400	325	7.0	3	0.00194	2	0.00015				
: 0.002088	800	-300	327	7.0	3	0.00195	2	0.00014				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0003451137 0.0021101411

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

HV -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

вещество:Оксиды 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
: 0.008817	900	-300	330	7.0	3	0.00821	2	0.00061				
: 0.008801	800	-400	321	7.0	3	0.00820	2	0.00060				
: 0.008781	800	-500	316	7.0	3	0.00816	2	0.00062				
: 0.008754	900	-400	325	7.0	3	0.00813	2	0.00063				
: 0.008723	800	-300	327	7.0	3	0.00815	2	0.00057				

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0014429323 0.0088167774

2013.12.6
ВЕЛИЧИНЫ ФОНОВЫХ КОНЦЕНТРАЦИЙ

Объект: 000 «Лусакерт»

Вещество: Взвешенные вещества (пыль зерна) Таблица 06 Страница 1

: КОД :	КОординаты поста :	Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					: ЕДИНИЦЫ :	
: ВЕЩЕ-	В ОСНОВНОЙ СИС-	-----					: ИЗМЕРЕНИЯ :	
: СТВА :	ТЕМЕ Координат :	ШТИЛЬ :	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*) М/С :			ФОНОВОЙ :		
:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ:-----					: КОНЦЕНТРАЦИИ:	
:	:	: 2М/С	: С (320-40)	: В (50-130)	: Ю (140-220)	: З (230-310) :		
: КВ :	Х (М) :	У (М) :	Сф (0)	: Сф (С)	: Сф (В)	: Сф (Ю)	: Сф (З)	: Ед. измерения:
986	0	0	0.4000	0.400000	0.400000	0.400000	0.400000	Доли ПДК

Вещество: Оксид углерода Таблица 06 Страница 1

: КОД :	КОординаты поста :	Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					: ЕДИНИЦЫ :	
: ВЕЩЕ-	В ОСНОВНОЙ СИС-	-----					: ИЗМЕРЕНИЯ :	
: СТВА :	ТЕМЕ Координат :	ШТИЛЬ :	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*) М/С :			ФОНОВОЙ :		
:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ:-----					: КОНЦЕНТРАЦИИ:	
:	:	: 2М/С	: С (320-40)	: В (50-130)	: Ю (140-220)	: З (230-310) :		
: КВ :	Х (М) :	У (М) :	Сф (0)	: Сф (С)	: Сф (В)	: Сф (Ю)	: Сф (З)	: Ед. измерения:
322	0	0	0.0800	0.080000	0.080000	0.080000	0.080000	Доли ПДК

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

: КОД :	КОординаты поста :	Ф О Н О В Ы Е К О Н Ц Е Н Т Р А Ц И И					: ЕДИНИЦЫ :	
: ВЕЩЕ-	В ОСНОВНОЙ СИС-	-----					: ИЗМЕРЕНИЯ :	
: СТВА :	ТЕМЕ Координат :	ШТИЛЬ :	НАПРАВЛЕНИЕ ВЕТРА ПРИ СКОРОСТИ (2<U<U*) М/С :			ФОНОВОЙ :		
:	:	: (U НЕ БОЛЕЕ:-----					: КОНЦЕНТРАЦИИ:	
:	:	: 2М/С	: С (320-40)	: В (50-130)	: Ю (140-220)	: З (230-310) :		
: КВ :	Х (М) :	У (М) :	Сф (0)	: Сф (С)	: Сф (В)	: Сф (Ю)	: Сф (З)	: Ед. измерения:
200	0	0	0.0040	0.004000	0.004000	0.004000	0.004000	Доли ПДК

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X, Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

вещество: Взвешенные вещества (пыль зерна)

Таблица 13 Страница 1

: QH	: X	: Y	: НВ	: U	: Но.Источ:	вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад	: Но.Источ:	Вклад	:
: 0.613843	100	200	90	0.7	1	0.21384							
: 0.612567	0	100	181	0.7	1	0.21257							
: 0.612567	200	100	359	0.7	1	0.21257							
: 0.611305	100	0	270	0.7	1	0.21131							
: 0.585899	0	200	136	0.8	1	0.18590							

Минималная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.4007510832 0.6138430382

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ
(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.082110		900		-300		330		7.0		3	0.00196		2	0.00015							
: 0.082106		800		-400		321		7.0		3	0.00196		2	0.00014							
: 0.082102		800		-500		316		7.0		3	0.00195		2	0.00015							
: 0.082095		900		-400		325		7.0		3	0.00194		2	0.00015							
: 0.082088		800		-300		327		7.0		3	0.00195		2	0.00014							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0803451137 0.0821101411

<<РАДУГА>>

2013.12.6

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(С учетом фона)

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Лусакерт»

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	:
: 0.012817		900		-300		330		7.0		3	0.00821		2	0.00061							
: 0.012801		800		-400		321		7.0		3	0.00820		2	0.00060							
: 0.012781		800		-500		316		7.0		3	0.00816		2	0.00062							
: 0.012754		900		-400		325		7.0		3	0.00813		2	0.00063							
: 0.012723		800		-300		327		7.0		3	0.00815		2	0.00057							

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчётов: 0.0054429323 0.0128167774

<<РАДУГА>>

2601 ВИЛЬНЮС
2013.12.6

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Лусакерт»

Таблица 14 Страница 1

:КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	:Требуемое :	:Производство ТПВ (тре- :	:В расчет включить +/- нет- :			
:ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	:потребление:Мошность	:буемое потребление :Класс :	по отношению :			
:	:	:воздуха : выброса	:воздуха) на R(параметр:пред-	:концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М(г/с)	:разбавления) (м. куб/с) :приятя:	:			
: 986	Взвешенные вещества (пыль зерна)	392	0.2	1.6952E+0003	5	-	+
: 322	Оксид углерода	182	0.9	4.1643E+0001	5	-	+
: 200	Окислы азота (в пер на двуокись)	760	0.2	7.2624E+0002	5	-	+

<<РАДУГА>>

2601 ВИЛЬНЮС
2013.12.6

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Лусакерт»

Вещество: Взвешенные вещества (пыль зерна)

Таблица 15 Страница 1

Код	Источники	Мощность	Концентра-	Объем	Радиус	Требуемое	Параметр	Степень	Класс	Рекомендуется	Включить	
источ-	диаметр	выброса	ция на вы-	Скорость	газовоз-	зоны	потребление	разбав-	воздеист.	исто-	источник в	
ника	высота	устья	ходе	выброса	смеси	влияния	воздуха	ления	на природ:	чника:	расчеты	
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	Невключить	
1	15.00	0.45	0.196	74.24	16.60	2.64	1587.5	3.92E+0002	4.3E+0000	1.7E+0003	4	+

Объект: ООО «Лусакерт»

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	+	/	-
2	8.00	0.40	0.332	8.26	320.00	40.21	5837.7	6.64E+0001	7.9E-0002	5.2E+0000	5		+
3	8.00	0.40	0.580	32.97	140.00	17.59	3861.3	1.16E+0002	3.1E-0001	3.6E+0001	4		+

Объект: ООО «Лусакерт»

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	8.00	0.40	0.055	1.37	320.00	40.21	5837.7	2.75E+0002	3.3E-0001	9.0E+0001	4		+
3	8.00	0.40	0.097	5.51	140.00	17.59	3861.3	4.85E+0002	1.3E+0000	6.4E+0002	4		+

