

«ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» ՍՊԸ
ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ
ՆԱԽԱԳԻԾ

ՏՆՏԵՆ



Ե.ԱՅԲԱԶ

Կատարողների ցանկ՝
Անկախ փորձագետ – Վ.Պետրոսյան
“Ռադուգա” հաշվարկի կատարող՝ Է.Մելիքյան

ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» 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 (25.68մլրդմ³/տարի), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

Աշխատանքի նպատակն է մշակել մթնոլորտն աղտոտող վնասակար նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների (ՍԹԱ) նորմատիվների նախագիծը:

ՍԹԱ նորմավորման աշխատանքների իրականացման համար հիմք է հանդիսացել ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու և Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:

Աշխատանքում ի մի են բերվել ձեռնարկության գործունեությունից առաջացող մթնոլորտն աղտոտող աղբյուրների արտանետումների որակական և քանակական բնութագրերը:

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը:

Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 2աղբյուր, որից արտանետվում են 3 վնասակար նյութ:

Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **4.183տ/տարի**:

Ածխածնի օքսիդ	- 2.820տ./տարի
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	- 0.963տ./տարի
Տոլուոլ	- 0.400տ./տարի

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է 178340դրամ, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Աննոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը և բնութագիրը	- 8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 9
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 12
7. Վնասակար նյութերի արտանետումների ցրման հաշվարկը	- 13
8. Վնասակար նյութերի ցրման հաշվարկի հակիրճ արդյունքները	- 14
9. Մթնոլորտ ամենամեծ աղտոտումներ առաջացնող աղբյուրների ցուցակը	- 15
10. ՍԹԱ նորմատիվներ հասնելու միջոցառումների ծրագիր	- 16
11. Անշարժ աղբյուրներից աղտոտող նյութեր մթնոլորտ արտանետելու նորմատիվներ/չափաքանակներ	- 17
12. Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ արտանետումների կարգավորման միջոցառումներ	- 18
13. Արտանետումների վերահսկման և ՍԹԱ կատարման նպատակով նախատեսվող և իրականացվող միջոցառումներ	- 19
- Օգտագործված գրականություն Հավելվածներ`	- 25
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 20
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2 Ձեռնարկության պլան-սխեման Ռելիեֆի գործակիցը Կլիմայական տվյալներ Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ Մեքենայական հաշվարկներ	- 21

1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

«ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» ՍՊԸ հիմնականում զբաղվում է կաշվի վերամշակման արտադրությամբ:

«ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» ՍՊԸ գտնվում է Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական շրջանում և զբաղեցնում է «Կաշի» ԲԲԸ վարձակալած արտադրական տարածքը /վերջինս գործում է 1970թ.-ից/ հեռու բնակելի տներից:

Բոլոր գործողությունները կատարվում են մեկ տարածքի վրա:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 269.110.939361 տրված 27.12.2016թ.

Հասցեն՝

ք. Երևան, Կույբիշևի փողոց 18/1

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

«ԱՐՄԱ ԼԵՂԵՐ» ՍՊԸ մասնագիտացված է կաշվի վերամշակման արտադրությամբ, որի գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

- *Կաթսայատնից*
- *Կաշվի ներկման արտադրամասից*

Գործունեության բնութագիրը՝

- *Կաթսայատունը* հիմնականում նախատեսված է արտադրական գործընթացին տաք ջուր և գոլորշի մատակարարելու համար:

Կաթսայատանը տեղակայված են 2 հատ Ե-1/9 տիպի կաթսաներ:

Կաթսաները համալրված են այրիչներով և այրման ռեժիմի ավտոմատ կարգավորիչներով, ինչպես նաև անվտանգությունը ապահովող անհրաժեշտ սարքավորումներով, վթարային անջատիչներով, ձայնային և լուսային ազդանշաններով:

Կաթսայատունը հիմնականում աշխատում է բնական գազով, (պահեստային վառելիք չի նախատեսված), գազի տարեկան միջին ծախսը՝ **300000 մ³/տարի**: Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 30մ բարձրությամբ և 1.2 մ տրամագծով ծխնելույզի միջոցով, արտանետման N 1 աղբյուրից:

- *Կաշվի ներկման արտադրամասը* գտնվում է արտադրական մասնաշենքի - 3-րդ հարկում, որտեղ կատարվում է վերամշակված կաշվի վերջնական փուլը ներկման գործընթացը: Ներկումը կատարվում է 2 հատ ներկման հոսքագծերի վրա ներկման շիթի միջոցով, որից հետո տրվում է չորացման խցեր - 2հատ, որոնք աշխատում են հոսանքով: Ներկման հոսքագծերի և չորանոցների գործընթացները փակ համակարգ են, որոնք հագեցված են օդափոխության համակարգով:

Օգտագործվող ներկերի համար հիմնական լուծիչ է հանդիսանում տոլուոլը:

Արտանետվում է տոլուոլ N 2 աղբյուրից:

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

Մոտակա տարիների ընթացքում ձեռնարկության տեխնոլոգիական ծավալների փոփոխություններ չեն սպասվում, ուստի աղյուսակ 3 հեռանկար սյունյակը չի լրացվում:

3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆԿԱՆԱՑԱՆԿԸ

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1

Հ/Հ	Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ ³	Նյութի արտանետումը, տ/տարի
1.	Ածխածնի օքսիդ	5.0	2.820
2.	Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	0.963
3	Տոլուոլ	0.6	0.400

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

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

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.

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

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

5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ

Աղյուսակ 3

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները	Աշխատ աժամը տարում		Արտանեո ման աղբյուր- ների անվանումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյու- րի կարգա- թիվը			
		Անվանումը		Քանակը							
		ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Կաթսայատուն	Կաթսա - Ե-1/9	2		3000		խողո- վակ		1		1	
Կաշվի ներկման արտադրամաս	Ներկման հոսքագծ	2		2100		խողո- վակ		1		2	
	Չորացման խցեր	2									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագիծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետրերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագությունը մ/վրկ		ծավալը մ ³ /վրկ		ջերմաստ իճանը	
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		30		1.2		4.0		4.52		130	
2		22		1.0		3.0		2.35		20	

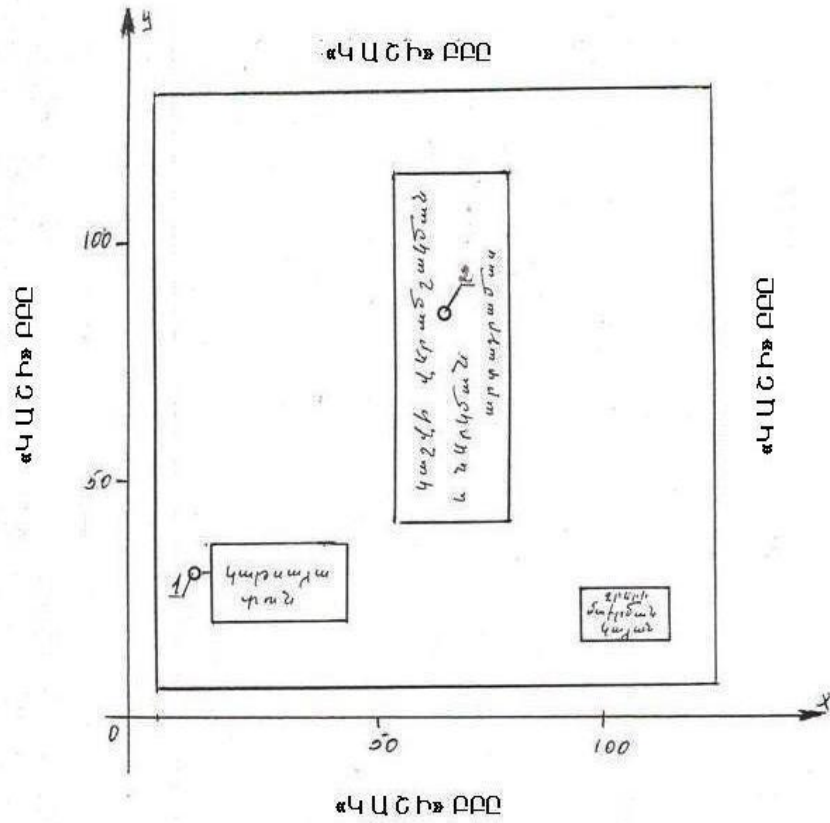
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը		Կոորդինատները քարտեզում, մ				Գագերը մաքրող սարքերի անվանումը		Մաքրվող նյութերը		Մաքրման միջին շահագործման աստիճանը		
		Կետային աղբյուրի, աղբյուրների խմբի կենտրոնի կամ գծային աղբ. 1-ին ծայրի						Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %		
ՆԿ	Հ	X ₁	Y ₁	X ₂	Y ₂	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ	Հ	ՆԿ
11	12	23	24	25	26	27		28	29	30	31	32
1		18	30									
2		70	85									

3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

ղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ՄԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			Հ (ՄԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ ³	տ/տարի	
1	Ածխածնի օքսիդ	0.262	57.91	2.820	0.262	57.91	2.820	2017
	Ազոտի օքսիդներ	0.090	19.89	0.963	0.090	19.89	0.963	
2	Տոլուոլ	0.053	22.49	0.400	0.053	22.49	0.400	2017

Ս Խ Ե Մ Ա
ՎճԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒՔԵՐԻ ԱՐՏՈՒՆԵՏՈՒՄԱՆ ԱՊՐՅՈՒՐՆԵՐԻ
«ԱՐՄԱ ԼԵՂԵՐ» ՍՊԸ
Մ 1 : 1000



**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶՍՓԱՔԱՆԱԿԻ/ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՍԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ԵՒԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏՎՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են ГООТ 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 են 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/մ³ ՍԹԿ ունեցող չտարբերակված փոշիների՝ այսինքն կախված մասնիկների համար), ծծմբի անհիդրիդի նորմը սահմանված է 0.5 ՍԹԿ, ածխածնի օքսիդինը՝ 0.1ՍԹԿ:

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 չեն գերազանցում այդ վնասակար նյութերի համար սահմանված չափանիշները, այդ պատճառով արտանետումների քանակն իջեցնող միջոցառումների պլան չի նախատեսվում:

Հաշվարկների վերլուծության հիման վրա առաջարկվում է բոլոր նյութերի համար նախատեսված արտանետումները ընդունել որպես սահմանային թույլատրելի. տես աղյուսակ 4.1, 5.:

**9. ՄԹՆՈՒՈՐՏԻ ԱՄԵՆԱՄԵԾ ԱՂՏՈՏՈՒՄՆԵՐ ԱՌԱՋԱՑՆՈՂ
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
Ածխածնի օքսիդ	0.009	-	1	100	-	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ	0.0031	-	1	100	-	-//-
Տոլուոլ	0.007	-	2	100	-	Ներկման արտ.

Աղտոտող նյութերի գետնամերձ խտությունները չեն գերազանցում համապատասխան նյութերի ՍԹԽ:

10. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ ՀԱՍՆԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐԻ ԾՐԱԳԻՐ

Աղյուսակ 5

N N ը / կ	Միջոցառման անվանումը և աղտոտման աղբյուրի համարը	Իրականաց- ման ժամկետը	Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը մինչև միջոցառումը		Վնասակար նյութի (նյութեր) արտանետումը իրականացնելուց հետո	
			գ/վրկ	տ/տարի	գ/վրկ	տ/տարի

ԱԾՆԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ

1	1	2017	<i>0.262</i>	<i>2.820</i>	<i>0.262</i>	<i>2.820</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ (երկօքսիդի հաշվարկով)

1	1	2017	<i>0.090</i>	<i>0.963</i>	<i>0.090</i>	<i>0.963</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

ՏՈԼՈՒՈԼ

1	2	2017	<i>0.053</i>	<i>0.400</i>	<i>0.053</i>	<i>0.400</i>
---	---	------	--------------	--------------	--------------	--------------

Քանի որ արտանետումները չեն առաջացնում գերնորմատիվային աղտոտվածություն, արտանետումների նվազեցմանն ուղղված միջոցառումներ չեն նախատեսվում, աղյուսակ 5-ը լրացվում է համաձայն փաստացի չափաքանակների, որոնք առաջարկվում են որպես ՍԹԱ նորմատիվներ:

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

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 6

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	0.262	2.820
Ազոտի օքսիդներ (Երկօքսիդի հաշվարկով)	0.090	0.963
Տոլուոլ	0.053	0.400

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

13. ՄԻՋՈՑԱՌՈՒՄՆԵՐ, ՈՐՈՆՔ ՆԱԽԱՏԵՍՎՈՒՄ ԵՎ ԻՐԱԿԱՆԱՑՎՈՒՄ ԵՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ԿԵՐԱՀՍԿՄԱՆ ԵՎ ՍԹԱ ԿԱՏԱՐՄԱՆ ՆՊԱՏԱԿՈՎ

Քանի որ ՍԹԱ կատարման համար պատասխանատու է ձեռնարկությունը, արտանետումներին հետևում և ստուգում է բնության պահպանության համար պատասխանատու անձը:

Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակը որոշվում է այդ վնասակար նյութերի խտությունների և գազերի օդային խառնուրդների ծավալների ուղղակի չափման մեթոդներով: Ուղղակի չափման մեթոդների անհնարինության դեպքում թույլատրվում է տեսական հաշվարկի մեթոդը: Տվյալ դեպքում օգտագործվել է տեսական հաշվարկի մեթոդը:

Անբարենպաստ կլիմայական պայմանների ժամանակ, բնակչության առողջության համար վնասաբեր մթնոլորտի աղտոտման ընթացքում ձեռնարկությունը պարտավոր է վնասակար նյութերի արտանետումները իջեցնել ընդհուպ մինչև աշխատանքի դադարեցումը:

Եթե վթարի արդյունքում ՍԹԱ -ի նորմատիվը գերազանցվում է, ձեռնարկությունը պարտավոր է այդ մասին հայտնել մթնոլորտի պահպանությունը վերահսկող մարմնին և անհապաղ միջոցներ ձեռնարկել վնասակար նյութերի արտանետումները սահմանափակելու ուղղությամբ, ինչպես նաև «ՀՀ ԱՆ ՊՀՀ տեսչություն» տեղեկատվություն հաղորդել վթարի և ձեռնարկված միջոցառումների մասին:

«ԱՐՄԱ ԼԵԴԵՐ» ՍՊԸ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԸ

Սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվները սահմանվում են այն արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար, որոնց արտանետումների առավելագույն նախագծային ցուցանիշների հիման վրա հաշվարկված օդի պահանջվող օգտագործումը մեկ տարում գերազանցում է երկու միլիարդ խորանարդ մետր չափանիշը կամ վայրկյանում գերազանցում է երկու հազար խորանարդ մետր չափանիշը:

Այն կազմակերպությունները, որոնք ունեն մթնոլորտային արտանետումների անշարժ աղբյուրներ, և նրանց նախագծային առավելագույն արտանետումները պետք է բավարարեն հետևյալ պայմանը՝

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{n U_i}{i U_{\text{ԹԿ}_i}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ՝}$$

- 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՝
 - **Ածխածնի օքսիդի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 3 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում 2.820տ/տարի:
 - **Ազոտի օքսիդների** (երկօքսիդի հաշվարկով) համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 0.963տ/տարի:
 - **Տոլուոլի** համար՝ ՍԹԿ-ի միջին օրեկա 0.6մգ/մ³, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում 0.400տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (2.820 \times 10^9) : 3 + (0.963 \times 10^9) : 0.04 + (0.400 \times 10^9) : 0.6 = 25.68 \text{ մլրդ մ}^3 / \text{տարի}$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ³ շեմը (25.68 մլրդ մ³/տարի), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ՝ արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ԱՐՄԱ ԼԵՂԵՐ» 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,

«ԱՐՄԱ ԼԵՂԵՐ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով՝

1. Ածխածնի օքսիդի համար՝

$$Ա1 = Շգ \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_1 \cdot \nu_1$$

որտեղ՝

Շգ - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

Փg - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

ν_1 - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ածխածնի օքսիդ - 1

ρ_1 - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_1 = q \cdot / 3S_{ա2} - 2U_{\theta U} /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_ա - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ածխածնի օքսիդի համար - **2.820տ/տարի**

$$\rho_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 2.820 \cdot 0 / = 8.46$$

Համաձայն վերոնշյալի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի՝

$$Ա1 = 4 \cdot 1000 \cdot 8.46 \cdot 1 = 33840 \text{դրամ}$$

2. Ազոտի 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՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

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

$$P_2 = q \cdot / 3S_{\omega_2} - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

q - անշարժ աղբյուրների համար – 1

S_{ω} - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 0.963 տ./տարի

$$P_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 0.963 - 2 \cdot 0 / = 2.89$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$\underline{U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 2.89 \cdot 12.5 = 144500 \text{ դրամ}}$$

$$U = U_1 + U_2 = 33840 + 144500 = 178340 \text{ դրամ}$$

Ընդհանենը վնասի մեծությունը կազմում է 178340 դրամ

- **Տոլուոլի** մթնոլորտ արտանետվող նյութերի համեմատական վնասակարությունն արտահայտող մեծությունը բացակայում է, այտ պատճառով տվյալ նյութը չի ընդգրկվել հաշվարկում:

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿԸ
«ԱՐՄԱ ԼԵՂԵՐ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

R – չափողականություն չունեցող, տեղանքի ազդեցությունը հաշվառող գործակիցն է: Հարթ կամ թույլ անկում ունեցող տարածքների համար, երբ 1կմ. վրա անկումը չի գերազանցում 50մ: R գործակիցը կարելի է ընդունել միավորին հավասար $R = 1$ (ՕՆԴ - 86 էջ 5):

Ձեռնարկությունը գտնվում է հարթ տարածքի վրա, աղբյուրի ամենաբարձ խողովակը 30 մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա ΔH -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$R = 1$$

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 Гидрометеониздат -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 կարգի»:



24/119-17

« 12 » 05 2017թ.

<<РАДУГА>>

2017.5.12

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики
объекта

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Таблица 1

: Число источников	:	2	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	3	:
: 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	:

Պետ

Հ.Գաապարյան

Կատարող

Է.Սեղիքյան

<<РАДУГА>>

2017.5.12

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

ТАБЛИЦА 7 СТРАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ			КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ	
:	:	ИЛИ ПЛЮС-	:	:	:	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	:	:	:	
:	:	КОСТНОГО	СКОРОСТЬ	ОБЪЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИ	ИЛИ ЛИНИИ ЦЕНТРА	НА СЕВЕР	:	:	:	:	
:	:	:	:	:	:	И ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ.	ПЛОСКОСТНОГО	:	:	:	:	:	

Н ИСТ.	Н (М)	Д	W (М/С)	V (М, КУБ/С)	T (ГРАД.С)	X1 (М)	Y1 (М)	X2 (М)	Y2 (М)	С (ГРАД)	РН	:	

:	1	30.0	1.20	4.0000	4.5239	130.0	18	30	-	-	90	1.00	:
:	2	22.0	1.00	3.0000	2.3562	20.0	70	85	-	-	90	1.00	:

<<РАДУГА>>

2017.5.12

ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

ТАБЛИЦА 8 СТРАНИЦА 1

КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
322	Оксид углерода	5.000000	1.0	1	
:Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :					
1	0.2620				
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) :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	0.0900				
КОД ВЕЩ-ВА	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	ВЕЩ-ВА:ПДК (КГ/М, КУБ)	КОЕФ.ОСЕДАНИЯ	ЧИСЛО ИСТОЧНИКОВ	
260	Толуол	0.600000	1.0	1	
:Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :					
2	0.0530				

<<РАДУГА>>

2017.5.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Распределение максимальных наземных концентраций (без фона)

													Оксид углерода			Таблица 9 СТРАНИЦА 2		
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 m/s													КОД ВЕЩЕСТВА	:	322			
выбор шага направления ветра = 10 град.													НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Оксид углерода			
отображение рельефа каждому источнику													ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	5.0000			
характеристика выбрасываемых веществ													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	РОСТЪ	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	30.0	1.20	4.5239	130.0	4.00	18	30	-	-	90	1.00	1.6	0.26200	0.00180	276.4			

Среднезвешенная скорость ветра 1.593 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0018037
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.5.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона)

										Окислы азота (в пер.на двуокись)				Таблица 9 СТРАНИЦА 3		
A=200 ТВ= 32.4 град.С U*= 6 м/с										: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:			
выбор шага направления ветра = 10 град.										: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота (в пер.на двуоки:	:			
отображение рельефа каждому источнику										: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУБ)	:	0.2000	:			
характеристика выбрасываемых веществ										: КОЭФФИЦИЕНТ 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	: РОСТЪ	: 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	: 30.0	: 1.20	: 4.5239	: 130.0	: 4.00	: 18	: 30	: -	: -	: 90	: 1.00	: 1.6	: 0.09000	: 0.01549	: 276.4:	

Среднезвешенная скорость ветра 1.593 м/с
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0154896
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.5.12

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Распределение максимальных наземных
концентраций (без фона

)

Толуол Таблица 9 СТРАНИЦА 4

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

```

:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:-----:
:КОД ВЕЩЕСТВА : 260 :
:НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА :Толуол :
:ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ.КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ) : 0.6000 :
: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)
2	22.0	1.00	2.3562	20.0	3.00	70	85	-	-	90	1.00	0.5	0.05300	0.01172	125.4:

Среднезвешенная скорость ветра 0.500 м/с
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0117240
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2017.5.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.001804		-200		200		142		1.6		1	0.00180										
: 0.001804		0		300		94		1.6		1	0.00180										
: 0.001802		-100		-200		243		1.6		1	0.00180										
: 0.001800		-200		-100		211		1.6		1	0.00180										
: 0.001797		200		200		43		1.6		1	0.00180										

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0001454695 0.0018036779

<<РАДУГА>>

2017.5.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

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
: 0.015490	-200	200	142	1.6	1	0.01549						
: 0.015489	0	300	94	1.6	1	0.01549						
: 0.015474	-100	-200	243	1.6	1	0.01547						
: 0.015458	-200	-100	211	1.6	1	0.01546						
: 0.015434	200	200	43	1.6	1	0.01543						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0012492612 0.0154896000

<<РАДУГА>>

2017.5.12

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH - нормированная концентрация в долях ПДК

НВ - направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

вещество:Толуол

Таблица 13 Страница 1

: QH	:	X	:	Y	:	НВ	:	U	:	Но.Источ:	вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:	Но.Источ:	Вклад	:
: 0.011718	:	100	:	200	:	75	:	0.5	:	2	:	0.01172	:		:		:	
: 0.011647	:	0	:	0	:	231	:	0.5	:	2	:	0.01165	:		:		:	
: 0.011614	:	200	:	100	:	7	:	0.5	:	2	:	0.01161	:		:		:	
: 0.011537	:	0	:	200	:	121	:	0.5	:	2	:	0.01154	:		:		:	
: 0.011089	:	200	:	0	:	327	:	0.5	:	2	:	0.01109	:		:		:	

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0010611110 0.0117176215

<<РАДУГА>>

2017.5.12

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Таблица 14 Страница 1

: КОД :	НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР)	: Требуемое :	: Производство ТПВ (тре- :	: В расчет включить +/- нет- :			
: ВЕШ-В:	ВЕЩЕСТВА	: потребление: Мощность	: бумое потребление :Класс :	: по отношению :			
:	:	: воздуха : выброса	: воздуха) на R (параметр: пред-	: концентрации/массе выбросов:			
:	:	: (м. куб/с) : М (г/с)	: разбавления) (м. куб/с) :приятия:	:			
: 322	Оксид углерода	52	0.3	2.3344E+0001	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер. на двуокись)	450	0.1	1.7216E+0003	5	-	+
: 260	Толуол	88	0.1	1.4398E+0002	5	-	-

<<РАДУГА>>

2017.5.12

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники высота	Мощность дыаметр устья	Концентрация на вы- ходе	Объем газовоз- смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбав- ления	Степень воздеист. на природ:	Класс источника	Рекомендуется расчеты	Включить или исключить	
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	30.00	1.20	0.262	57.91	4.00	4.52	2764.5	5.24E+0001	4.5E-0001	2.3E+0001	5	+

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

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	+	-
1	30.00	1.20	0.090	19.89	4.00	4.52	2764.5	4.50E+0002	3.8E+0000	1.7E+0003	4	+

Объект: ООО "АРМА ЛЕДЕР"

Вещество: Тoluол

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	22.00	1.00	0.053	22.49	3.00	2.36	1254.0	8.83E+0001	1.6E+0000	1.4E+0002	5	+