

# «ՇԻՆ-ՏԱՎՐ» ՍՊԸ

ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ԹՈՒՅԼԱՏՐԵԼԻ  
ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ (ՍԹԱ) ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ  
ՆԱԽԱԳԻԾ

ԳԼՈՒԿՈՐ ՏՆՕՐԵՆ

Վ. ՄԵԿՈՅԱՆ



Կատարողների ցանկ՝

Անկախ փորձագետ - Վ. Պետրոսյան

“Ռադուզա” հաշվարկի կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

## ԱՆՆՈՏԱՑԻԱ

Ուսումնասիրության օբյեկտ են հանդիսանում «ՇԻՆ-SԱՎՐ» ՍՊԸ արտանետումները:

- «ՇԻՆ - SԱՎՐ» 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 մ<sup>3</sup> չափանիշը (166.760 մլրդ/մ<sup>3</sup>), ուստի արտանետման չափաքանակները կարող են սահմանվել ՍԹԱ նախագծի հիման վրա:

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

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

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

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

Ներկա աշխատանքում բերված են աղտոտման աղբյուրների տեխնիկական հետազոտման արդյունքների տվյալները՝ տեքստային և աղյուսակային տեսքով: Կատարված է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի ցրման հաշվարկը: Ձեռնարկությունն ունի մթնոլորտ աղտոտող 1 աղբյուր, որոնցից արտանետվում են 2 վնասակար նյութեր: Արտանետումների ընդհանուր քանակը կազմում է **25.200տ/տարի**:

<b>Ածխածնի օքսիդ</b>	<b>-18.780տ./տարի</b>
<b>Ազոտի օքսիդներ(երկօքսիդի հաշվարկով)</b>	<b>- 6.420տ./տարի</b>

Արտանետումների հետևանքով շրջակա միջավայրին հասցվելիք վնասի մեծությունը կազմում է **1188360դրամ**, հաշվարկը տես հավելված 2-ում:

ՍԹԱ նորմատիվներին հասնելու ժամկետը համարվում է հաստատման պահից:

## ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Անոտացիա	
1. Ընդհանուր տեղեկություններ կազմակերպության մասին	- 5
2. Տնտեսվարող սուբյեկտի բնութագիրը որպես մթնոլորտային օդն աղտոտող աղբյուր	- 6
3. Մթնոլորտ արտանետվող աղտոտող նյութերի անվանացանկը	- 7
4. Ջարկային արտանետումներ ունեցող աղբյուրների թվարկումը եվ բնութագիրը	- 8
5. ՍԹԱ նորմատիվների հաշվարկի համար աղտոտող նյութերի պարամետրերը	- 9
6. ՍԹԱ նորմատիվների/չափաքանակների հաշվարկի համար անհրաժեշտ ելակետային տվյալները	- 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	- 25
Հավելվածներ`	
- ՕՊՕ-ի Հաշվարկը ըստ տվյալ ձեռնարկության-հավելված-1	- 20
- Վնասի հատուցման հաշվարկը -հավելված-2	- 21
Ձեռնարկության պլան-սխեման	
Ռելիեֆի գործակիցը	
Կլիմայական տվյալներ	
Ֆոնային աղտոտվածության տվյալներ	
Մեքենայական հաշվարկներ	

## **1. ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՏԵՂԵԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐ ԿԱԶՄԱԿԵՐՊՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ**

«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ արտադրական գործունեությամբ չի զբաղվում, հիմնականում զբաղվում է սեփականություն հանդիսացող առևտրային կենտրոնից տարածքների վարձակալությամբ հանձնելու գործունեությամբ, որը գտնվում Երևան քաղաքի Շենգավիթ վարչական տարածքում, «Կաշվի գործարան» ԲԲԸ և «Եվրոստան Ույուտ» ՍՊԸ հարևանությամբ, բնակելի տները գտնվում են 300 մ հեռավորության վրա:

Պետ.ռեգիստրի գրանցման համարը՝ 222.110.00825 տրված 14.09.2007թ.

***Գործունեության հասցեն՝***

**ք. Երևան, Արշակունյաց 34 / 3**

**2. ՏՆՏԵՍՎԱՐՈՂ ՍՅՈՒՔԵԿՏԻ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ ՈՐՊԵՍ  
ՄԹՆՈՒՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂՆ ԱՂՏՈՏՈՂ ԱՂԲՅՈՒՐ**

«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ գործունեության ընթացքում մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերը հիմնականում արտանետվում են՝

**- Կաթսայատանից**

**Գործունեության բնութագիրը՝**

- **Կաթսայատունը** նախատեսված են ջեռուցման ժամանակահատվածում ապահովելու մասնաշենքերի ջեռուցումը: Կաթսայատանը տեղակայված են 7 հատ կաթսաներ, որոնք 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՝ **2000000 մ<sup>3</sup>/տարի**: Գազի այրման ժամանակ առաջացած վնասակար նյութերը՝ ածխածնի օքսիդը և ազոտի օքսիդները արտանետվում են 22 մ բարձրությամբ և 0.45 մ տրամագծով ծխնեկույզի միջոցով, արտանետման N 1 աղբյուրից:

Կաթսաները ունեն միևնույն պարամետրերով ծխնեկույզներ, որոնք ունեն բարձրություն, ելանցքի տրամագծեր, մթնոլորտ ելքի արագության և գազաօդային խառնուրդի ջերմաստիճանի հավասար նշանակություններ, ընդ որում համաձայն ՕՆԴ-86 «Ձեռնարկությունների կողմից մթնոլորտ արտանետվող վնասակար նյութերի խտությունների հաշվարկի մեթոդիկա»-ի 5-րդ բաժնի հաշվարկը կատարվում է ըստ բոլոր աղբյուրներից մթնոլորտ արտանետումների գումարային կարողությունների: Աղբյուրները հաշվարկված են որպես աղբյուրների խումբ և խմբավորման սկզբունքով այդ 7 աղբյուրները հաշվարկվել են որպես արտանետման մեկ աղբյուր:

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

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

**3. ՄԹՆՈՒՈՐՏ ԱՐՏԱՆԵՏԿՈՂ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՆՎԱՆԱՑԱՆԿԸ**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 1**

Նյութի անվանումը	ՍԹԿ առավելագույն միանվագ մգ/մ <sup>3</sup>	Արտանետումները տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	5.0	18.780
Ազոտի օքսիդներ (երկօքսիդի հաշվարկով)	0.2	6.420

Գումարային հատկության նյութեր չկան:

**4. ՁԱՐԿԱՅԻՆ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐ ՈՒՆԵՑՈՂ ԱՂՔՈՒՐՆԵՐԻ  
ԹՎԱՐԿՈՒՄԸ ԵՎ ԲՆՈՒԹԱԳԻՐԸ**

**ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2.**

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

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



**5. ՍՅԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ ԱՐՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՊԱՐԱՄԵՏՐԵՐԸ**

**Աղյուսակ 3**

Արտադրություն, արտադրամաս	Աղտոտող նյութերի առաջացման աղբյուրները		Աշխատա- ժամը տարում		Արտանե- ման աղբյուր- ների անվա- նումը		Աղբյուր ների քանակը		Աղբյուրի 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	
<i>Կաթսայատուն</i>	կաթսաներ	7		4320		խողո- վակ		1		1		

**3-րդ աղյուսակի շարունակությունը**

Աղբյուրի կարգաթիվը		Աղբյուրի բարձրությունը, մ		Տրամագի ծը մ		Գազաօդային խառնուրդի պարամետ- րերը արտանետման աղբյուրի ելքում					
						արագու- թյունը մ/վրկ		ծավալը մ <sup>3</sup> /վրկ		ջերմաստի- ճանը	
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		22		0.45		6 x7 42.0		6.68		120	

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		գծային աղբյուրի 2 -րդ ծայրի				Ապահովվածության գործակիցը %		Մաքրման առավելագույն չափը, %	
+ՆԿ	<	X <sub>1</sub>	Y <sub>1</sub>	X <sub>2</sub>	Y <sub>2</sub>	ՆԿ	<	ՆԿ	<	ՆԿ	<
1		675	775								

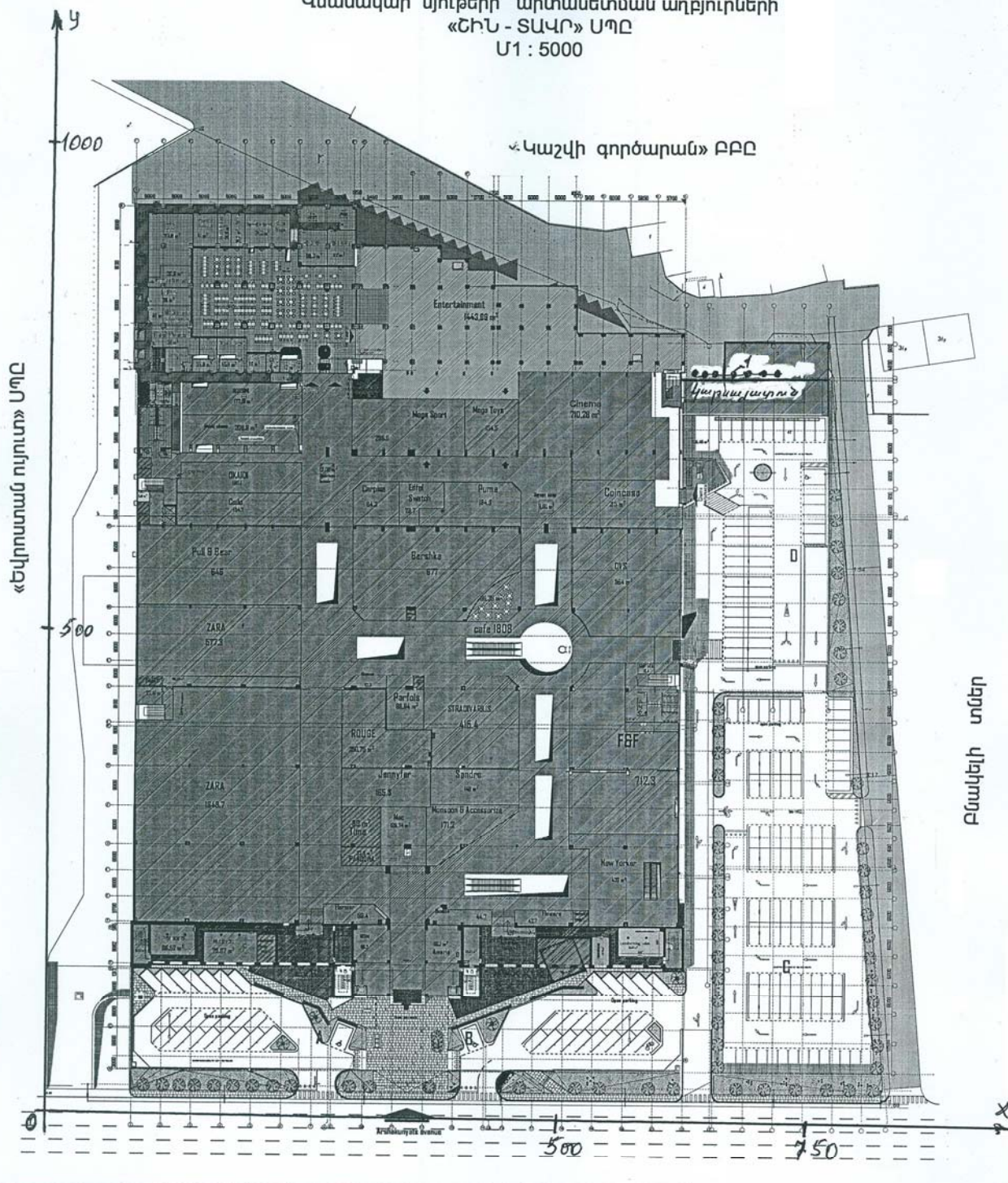
3-րդ աղյուսակի շարունակությունը

Աղբյուրի կարգաթիվը	Նյութի անվանումը	Աղտոտող նյութերի արտանետումները						ԱԹԱ հասնելու տարին
		ՆԿ			< (ՍԹԱ)			
		գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	գ/վրկ	մգ/մ <sup>3</sup>	տ/տարի	
1	ածխածնի օքսիդ	1.208	180.84	18.780	1.208	180.84	18.780	2014
	ազոտի օքսիդներ	0.413	61.83	6.420	0.413	61.83	6.420	

ՆԿ՝ ներկա վիճակ, <՝ հեռանկար

Ս Խ Ե Մ Ա

Վնասակար նյութերի արտանետման աղբյուրների  
«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ  
Մ 1 : 5000



Արշակունյաց պող.

**6. ՍԹԱ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐԻ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿԻ ՀԱՄԱՐ  
ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵԼԱԿԵՏԱՅԻՆ ՏԿՅԱԼՆԵՐԸ**

Կատարվել է մթնոլորտն աղտոտող նյութերի աղբյուրների գույքագրում: Ըստ գույքագրման արդյունքի ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները կազմվել և հաշվարկվել են  $\tilde{A}\tilde{I}\tilde{N}\tilde{O}$  17.2.3.02-78- ին համապատասխան և բերված են 3 աղյուսակում: Հաշվարկները կատարվել են «Տարբեր արտադրությունների կողմից մթնոլորտն աղտոտող նյութերի արտանետումների հաշվարկի մեթոդիկան» ժողովածուի հիման վրա:

Նստեցման անչափելի գործակիցն ընդունվել է՝ գազանման վնասակար նյութերի և մանր դիսպերսության փոշու համար, որոնց նստեցման կարգավորված արագությունը չի գերազանցում 3-5 սմ/վրկ՝ 1, խոշոր դիսպերսության փոշու համար մաքրման բացակայության դեպքում՝ 3, մաքրման դեպքում՝ 2:

Հաշվի առնելով, որ Երևան քաղաքի մթնոլորտում փոշու, ազոտի օքսիդների, ծծմբի անհիդրիդի, ածխածնի օքսիդի ֆոնային աղտոտվածության մակարդակը գերազանցում է թույլատրելի նորմերը (ՍԹԿ) Երևանում գործող կամ նախագծվող աղտոտման աղբյուրների համար ցրման համակարգչային հաշվարկը կատարվել է առանց ֆոնային աղտոտվածության տվյալների: Նշված նյութերի արտանետումների նորմավորումը կարգավորվում է ՀՀ բնապահպանության նախարարի 16.03.2005թ.

N 78-Ա հրամանով, ըստ որի ամբողջ քաղաքի տարածքում փոշին 0.08 ՍԹԿ, (փոշու տվյալները ներկայացված է  $0.5\text{մգ/մ}^3$  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. ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ԱՐՏԱՆԵՏՈՒՄՆԵՐԻ ՑՐՄԱՆ  
ՀԱՇՎԱՐԿԸ**

Մթնոլորտում վնասակար նյութերի ցրվածության հաշվարկները կատարելու համար ճշգրտված և ուղղված տվյալների հիման վրա կազմվել են ՍԹԱ հաշվարկի ելակետային տվյալները:

Վնասակար նյութերով մթնոլորտի աղտոտվածության հաշվարկը կատարվել է «Ռադուգա» մեքենայական ծրագրով, որը առաջարկված է օգտագործման նախկին ԽՍՀՄ Հիդրոմետ Պետական Վարչության կողմից:

Գետնամերձ խտությունների բաշխման որոշումը կատարվել է  $1000 \times 1000$ մ քառակուսում, 100մ քայլով:

**ՕՂԵՐԵՎՈՒԹԱՔԱՆԱԿԱՆ ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԸ ԵՎ ԳՈՐԾԱԿԻՑՆԵՐԸ ՈՐՈՆՔ  
ԲՆՈՐՈՇՈՒՄ ԵՆ ԲՆԱԿԵԼԻ ՏԱՐԱԾՔԻ ՄԹՆՈՒՈՐՏՈՒՄ ՎՆԱՍԱԿԱՐ ՆՅՈՒԹԵՐԻ  
ՑՐՄԱՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐԸ**

Ցրման պայմանները որոշող օդերևութաբանական բնութագրերը և գործակիցները ներկայացված են ստորև բերված աղյուսակում: Սահմանային թույլատրելի առավելագույն միանվագ կոնցենտրացիաները վերցված են ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N160-Ն որոշմամբ հաստատված ցանկից:

**Աղյուսակ 4**

<b>ԲՆՈՒԹԱԳՐԵՐԻ ԱՆՎԱՆՈՒՄԸ</b>	<b>ԱՐԺԵՔԸ</b>
Մթնոլորտի շերտադասավորությունից կախված գործակիցը, A	200
Տեղանքի ռելյեֆի գործակիցը	1.0
Տարվա ամենաշոգ ամսվա միջին ջերմաստիճանը T °C	25.8°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 <sup>3</sup>		Աղբյուրի կարգաթիվը	Ներդրումը %		Արտադրամաս, տեղամաս
	առանց ֆոնի	ֆոնով		առանց ֆոնի	ֆոնով	
1	2	3	4	5	6	7
Ածխածնի օքսիդ	0.030	-	1	100	-	Կաթսայատուն
Ազոտի օքսիդներ	0.010	-	1	100	-	-//-

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

**ԱԾԽԱԾՆԻ ՕՔՍԻՂ**

1	1	2014	1.208	18.780	1.208	18.780
---	---	------	-------	--------	-------	--------

**ԱԶՈՏԻ ՕՔՍԻՂՆԵՐ  
(երկօքսիդի հաշվարկով)**

1	1	2014	0.413	6.420	0.413	6.420
---	---	------	-------	-------	-------	-------

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



11. ԱՆՇԱՐԺ ԱՂԲՅՈՒՐՆԵՐԻՑ ԱՂՏՈՏՈՂ ՆՅՈՒԹԵՐ ՄԹՆՈՒՈՐՏ  
ԱՐՏԱՆԵՏԵԼՈՒ «ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ ՆՈՐՄԱՏԻՎՆԵՐ /ԶԱՓԱՔԱՆԱԿՆԵՐ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6.

Աղտոտող նյութը	Ընդհանուր արտանետումները	
	գ/վրկ	տ/տարի
Ածխածնի օքսիդ	1.208	18.780
Ազոտի օքսիդներ	0.413	6.420

**12 . ԱՆՔԱՐԵՆՊԱՍՏ ԿՈՒՄԱՅԱԿԱՆ 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. Վնասակար նյութերի արտանետումների քանակի մեծացման դեպքում հարկ է անմիջապես դանդաղեցնել կամ ժամանակավորապես դադարեցնել տվյալ սարքավորման աշխատանքը:

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

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

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

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

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

**«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊՈ ՕՊՕ-ի ՀԱՇՎԱՐԿԱԾ**

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`

$$\text{ՕՊՕ տարեկան} = \sum \frac{\text{ու՛՛՛՛}}{\text{ՆԹԿԻ}} > 2 \text{ մլրդ խոր. մ/տարի, որտեղ`}$$

- 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/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 18.780տ/տարի:
  - Ազոտի օքսիդների (երկօքսիդի հաշվարկով) համար` ՍԹԿ-ի միջին օրեկանը 0.04 մգ/մ<sup>3</sup>, իսկ տվյալ նյութի առավելագույն արտանետումը կազմում է 6.420 տ/տարի:

$$\text{ՕՊՕ} = (18.780 \times 10^9) : 3 + (6.420 \times 10^9) : 0.04 = 166.760 \text{ մլրդ/մ}^3$$

ՕՊՕ-ն գերազանցում է 2 մլրդ/մ<sup>3</sup> շեմը (108.394 մլրդ/մ<sup>3</sup>), ապա ընկերությունը պետք է մշակի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվներ` արտանետման աղբյուրների կամ դրանց խմբերի համար:

**«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» 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,

«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ կողմից հասցված վնասի մեծության հաշվարկը կատարվում է հետևյալ բանաձևով`

**1. Ածխածնի օքսիդի համար`**

$$U_2 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum P_1 \cdot V_1$$

որտեղ`

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է` - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է` - 1000 դրամ

$V_1$  - նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է` - ածխածնի օքսիդ - 1

$P_1$  - տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով`

$$P_1 = q \cdot / 3S_{ա_1} - 2U_{թԱ} /$$

որտեղ`

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S_{ա_1}$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է` ածխածնի օքսիդի համար – 18.780տ/տարի

$$P_1 = 1 \cdot / 3 \cdot 18.78 - 2 \cdot 0 / = 56.34$$

Համաձայն վերոնշվածի, վնասի մեծությունը ածխածնի օքսիդի համար կկազմի`

$$U_1 = 4 \cdot 1000 \cdot 56.34 \cdot 1 = 225360 \text{դրամ}$$

## 2. Ազոտի օքսիդի համար

$$U_4 = \zeta q \cdot \Phi g \cdot \sum \rho_2 \cdot \psi_2$$

որտեղ՝

$\zeta q$  - աղտոտող աղբյուրի շրջապատի գործակիցն է՝ - 4

$\Phi g$  - փոխանցման գործակիցն է՝ - 1000 դրամ

$\psi_2$  – նյութի համեմատական վնասակարության մեծությունն է՝ - ազոտի օքսիդ - 12,5

$\rho_2$  – տվյալ նյութի արտանետումների քանակի հետ կապված գործակիցն է, որը հաշվում են հետևյալ բանաձևով՝

$$\rho_2 = q \cdot / 3S\omega_2 - 2U\theta U /$$

որտեղ՝

$q$  - անշարժ աղբյուրների համար – 1

$S\omega$  - տվյալ նյութի արտանետման քանակն է՝ ազոտի օքսիդի համար – 6.420տ./տարի

$$\rho_2 = 1 \cdot / 3 \cdot 6.420 - 2 \cdot 0 / = 19.26$$

Համաձայն վերոնշվածի, ազոտի օքսիդի վնասի հատուցումը կկազմի՝

$$U_2 = 4 \cdot 1000 \cdot 19.26 \cdot 12.5 = 963000 \text{ դրամ}$$

$$U = U_1 + U_2 = 225360 + 963000 = 1188360 \text{ դրամ}$$

Ընդհանուր վնասի մեծությունը կազմում է 1188360 դրամ

ՌԵԼԻԵՖԻ ԳՈՐԾԱԿՑԻ ՀԱՇՎԱՐԿ

«ՇԻՆ - ՏԱՎՐ» ՍՊԸ

Տեղանքի ռելիեֆի գործակցի հաշվարկը տրվում է՝

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

$R$  – 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 22մ է: Մինչև 1կմ հեռավորության վրա  $\Delta H$ -ը չի գերազանցում 50մ, ուստի՝

$$R = 1$$



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

N 06 - 92

23.04.2014թ.

«Շին – Տավր» ՍՊԸ  
 գլ. տնօրեն՝ Վ.Սեկոյանին

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

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

Քամու ուղղության և անդորրի տարեկան կրկնելիությունը (տարեկան )%

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



*(Handwritten signature)*

Լ.Վարդանյան

Ձ. Պետրոսյան  
 536021

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

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



## ՕԳՏԱԳՈՐԾՎԱԾ ԳՐԱԿԱՆՈՒԹՅՈՒՆ

1. ԱԻ ՌՕ 17.2. 3. 02 - 78 “Ի ծձար ա ի ծեժի աս. Աժի ի ղՕ աժա. Ի ծաաեա օղձարի աաի էյ օի ի օղձը ըձ աս աժի ղի ա աժաի ոձ աս սղձա ի ժի ի ոժաի ի սի է ի ծաի ծեյձեյ ի”.
2. ՌԻ 245-71 “Ռար և ձձի սա ի ժի ս ի ժի ա լձձի աի էյ ի ժի ի ոժաի ի սի ի ծաի ծեյձեյ”.
3. Ռար ժի և է ի ձձի ա է ի ժի ա ն աձձ աս աժի ղի ա ա ձձ ի ղՕ աժձ շաձյճի յր ս եձ աս սղձա ժա- լը : ի սի է ի ժի է շաի աղձա լ է . Էաի է ի աձաա Լաձի ի աձաի է շաաձ -1986ա.
4. Աժա ղի ի այ է ղ ձձա է ի ղի ղաա է ի ժի աաաի էյ ժաի լ ի ղ ղձարի աաի էր ի ղի աձաի ա օի ի օղձը ըձ աս աժի ղի ա աժաի ոձ աս սղձա ա ձձ ի ղՕ աժձ ա էյ ի ձաաի ս ի ղի լ ձձաի ոձ ի ծաի ծեյձեյ ի ղի ի ոժաի ի ղ լ Լ-86.
5. ՀՀ կառավարության 27.12.2012թ. “Մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի արտանետումների նորմատիվների մշակման ու հաստատման կարգը սահմանելու եվ Հայաստանի Հանրապետության կառավարության 1999 թվականի մարտի 30-ի N 192 և 2008 թվականի օգոստոսի 21-ի N 953-Ն որոշումներն ուժը կորցրած ճանաչելու մասին” թիվ 1673-Ն որոշումը:
6. ՀՀ կառավարության 21.01.2005թ. թիվ N 91-Ն որոշումը. «Մթնոլորտի վրա տնտեսական գործունեության հետևանքով առաջացած ազդեցության գնահատման կարգի»:



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

<<ՐԱԴՄԴԱ>>

2014.4.28

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Управляющие параметры расчета и характеристики  
объекта

Объект: ООО «Шин - Тавр»

Таблица 1

: Число источников	:	1	:
: Число рассматриваемых вредных веществ	:	2	:
: Географическая широта местности (град.)	:	40	:
: Температура	:	28.6	:
: 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

04. 2014

Կատարող՝ գլխավոր մասնագետ Ա. Առաքելյան

<<РАДУГА>>

2014.4.28

ПАРАМЕТРЫ ИСТОЧНИКОВ

Объект: ООО «Шин - Тавр»

ТАБЛИЦА 7 СТАНИЦА 1

КОД	ВЫСОТА	ТОЧЕЧНОГО	ДИАМЕТР	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШНОЙ СМЕСИ	КООРДИНАТЫ				УГОЛ МЕЖДУ	УЧЕТ	
		ИЛИ ПЛОС-		СКОРОСТЬ	ОБЕМ	ТЕМПЕРАТУРА	ТОЧЕЧНОГО, НАЧАЛО	КОНЕЦ ЛИНЕЙНОГО	НАПРАВЛЕНИЯ	РЕЛЬЕФА	
		КОСТНОГО					ЛИНЕЙНОГО ИЛИ ЛИНИИ	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	22.0	0.45	42.0000	6.6798	120.0	675	775	-	-	90	1.00

<<РАДУГА>>

2014.4.28

НАРАКТЕРИСТИКА ВЫБРОСОВ

ОБЪЕКТ: ООО «Шин - Тавр»

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 1.2080

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

: 200 Окислы азота (в пер.  
: на двуокись) 0.200000 1.0 1 :  
:  
:

-----  
: Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) : Н ИСТ:МОЩ (Г/С) :  
-----

1 0.4130  
-----

<<РАДУГА>>

2014.4.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Шин - Тавр»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Оксид углерода  
Таблица 9 Станица 2

характеристика выбрасываемых веществ															
A=200	ТВ= 28.6 град.С	U*= 6 m/s													
выбор шага направления ветра = 10 град.															
отображение рельефа каждому источнику															
-----															
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	22.0	0.45	6.6798	120.0	42.00	675	775	-	-	90	1.00	2.0	1.20800	0.00591	373.7:
-----															

Среднезвешенная скорость ветра 1.989 м/с  
 Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0059062  
 Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.4.28

РЕЗУЛЬТАТЫ РАСЧЕТА

Объект: ООО «Шин - Тавр»

Распределение максимальных наземных  
концентраций (без фона)

Окислы азота (в пер. на двуокись) Таблица 9 Станица 3

A=200 ТВ= 28.6 град.С U\*= 6 м/с  
выбор шага направления ветра = 10 град.  
отображение рельефа каждому источнику

: КОД ВЕЩЕСТВА	:	200	:
: НАИМЕНОВАНИЕ (ШИФР) ВЕЩЕСТВА	:	Окислы азота(в пер.на двуокись)	:
: ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТ. КОНЦЕНТР. (МГ/М, КУВ)	:	0.2000	:
: КОЭФФИЦИЕНТ ОСЕДАНИЯ ВЕЩЕСТВА	:	1.0	:
: ФОНОВАЯ КОНЦЕНТРАЦИЯ	:	НЕ УЧИТЫВАЕТСЯ	:

характеристика выбрасываемых веществ

КОД	ВЫСОТА	ДИА-	ПАРАМЕТРЫ ГАЗОВОЗДУШ. СМЕСИ:	КООРДИНАТЫ				У	КОЭФ.	ОПАСНАЯ	МОЩНОСТЬ	МАКСИ-	РАССТО-		
ИСТОЧ-	ВЫБРО-	МЕТР						Г	РЕЛЬ-	СКОРОСТЬ	ВЫБРОСА	МАЛЬНАЯ	ЯНИЕ		
НИКА	СА		ОБЪЕМ	ТЕМПЕРА-	СКО-	ТОЧЕЧНОГО, НАЧА-	КОНЦА ЛИНЕЙНОГО:	О	ЕФА	ВЕТРА		КОНЦЕНТР:	ОТ		
				ТУРА	РОСТЬ	ЛА ЛИНЕЙН, ИЛИ	ИЛИ ДЛИНА И ШИ-	Л				В ДОЛЯХ	ИСТОЧ-		
						ЦЕНТРА ПЛОСКОСТ:	РИНА ПЛОСКОСТН.:					ПДК	НИКА		
NN	H (M)	D (M)	V (M. КУВ/S)	T (LAIP C)	W (M/S)	X1 (M)	Y1 (M)	X2 (M)	Y2 (M)	S	PN	UM (M/S)	M1 (g/s)	CM	XM (m)
1	22.0	0.45	6.6798	120.0	42.00	675	775	-	-	90	1.00	2.0	0.41300	0.05048	373.7:

Средневзвешенная скорость ветра 1.989 м/с  
Сумма максимальных концентраций (доли ПДК) по ОНД-86 Q= 0.0504813  
Расчет проводить нецелесообразно так, как Q<0.1

<<РАДУГА>>

2014.4.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X,Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Шин - Тавр»

вещество:Оксид углерода

Таблица 13 Страница 1

QH	X	Y	НВ	U	Но.Источ:	вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад	Но.Источ:	Вклад
0.005906	1000	600	332	2.0	1	0.00591						
0.005903	400	1000	141	2.0	1	0.00590						
0.005903	900	500	309	2.0	1	0.00590						
0.005899	300	800	176	2.0	1	0.00590						
0.005899	700	400	274	2.0	1	0.00590						

Минимальная и максимальная концентрации в точках расчетов: 0.0002785658 0.0059061413

<<РАДУГА>>

2014.4.28

НАИБОЛЬШИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ

(X, Y) - точка координаты

QH -нормированная концентрация в долях ПДК

НВ -направление ветра в град.

U - скорость ветра м/с

Объект: ООО «Шин - Тавр»

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
0.050481	1000	600	332	2.0	1	0.05048						
0.050458	400	1000	141	2.0	1	0.05046						
0.050458	900	500	309	2.0	1	0.05046						
0.050421	300	800	176	2.0	1	0.05042						
0.050421	700	400	274	2.0	1	0.05042						

Минималная и максималнная концентрации в точках расчэтов: 0.0023809532 0.0504808846



<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ  
2801 ВИЛЬНЮС  
2014.4.28

Анализ исходных данных по выбросам

Объект: ООО «Шин - Тавр»

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	242	1.2	1.7516E+0002	5	-	-
: 200	Окислы азота (в пер.	2065	0.4	1.2796E+0004	5	-	+
:	на двуокись)						

<<РАДУГА>>

298099 0 ЛитССР ММП ПКТИ  
 2801 ВИЛЬНЮС  
 2014.4.28

Анализ исходных данных по источникам

Объект: ООО «Шин - Тавр»  
 Вещество: Оксид углерода

Таблица 15 Страница 1

Код источника	Источники	Мощность выброса	Концентрация на выходе	Объем газовой смеси	Радиус зоны влияния	Требуемое потребление воздуха	Параметр разбавления	Степень воздействия на природного источника	Класс	Рекомендуется	
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 + / -
1	22.00	0.45	1.208	180.84	42.00	6.68	3737.2	2.42E+0002	7.2E-0001	1.8E+0002	4 +

Объект: ООО «Шин - Тавр»

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	Включить + / -
1	22.00	0.45	0.413	61.83	42.00	6.68	3737.2	2.07E+0003	6.2E+0000	1.3E+0004	3 +